



✓
4 MAR 1982

भारत का राजपत्र

The Gazette of India

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं० ७] नई दिल्ली, शनिवार, फरवरी 13, 1982 (माघ 24, 1903)

No. 7] NEW DELHI SATURDAY, FEBRUARY 13, 1982 (MAGHA 24, 1903)

इस भाग में भिन्न पृष्ठ संख्या दी जाती है जिसमें कि यह अलग संकलन के रूप में रखा जा सके।

(Separate paging is given to this Part in order that if may be filed as a separate compilation)

विषय-सूची

पृष्ठ

पृष्ठ

भाग I—खण्ड 1—भारत सरकार के मंत्रालयों (रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) द्वारा जारी किये गये संकल्पों और प्रशासनिक आदेशों के सम्बन्ध में भ्रष्टसूचनायें

155

भाग I—खण्ड 2—भारत सरकार के मंत्रालयों (रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) द्वारा जारी की गई सरकारी प्रशिकारियों की नियुक्तियों, पदोन्नतियों प्रादि के सम्बन्ध में भ्रष्टसूचनायें

181

भाग I—खण्ड 3—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी किये गये संकल्पों और प्रशासनिक आदेशों के सम्बन्ध में भ्रष्टसूचनायें

--

भाग I—खण्ड 4—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी की गई सरकारी प्रशिकारियों की नियुक्तियों, पदोन्नतियों प्रादि के सम्बन्ध में भ्रष्टसूचनायें

167

भाग II—खण्ड 1—प्रधिनियम प्रब्लेम और विनियम
भाग II—खण्ड क 1—प्रधिनियमों, प्रब्लेमों और विनियमों का हिन्दी भाषा में प्राविकृत पाठ

*

भाग II—खण्ड 2—विवेयक तथा विधेयकों पर प्रवर अधिकारियों के विन तथा रिपोर्ट

*

भाग II—खण्ड 3—उप खण्ड (i)—भारत सरकार के मंत्रालयों (रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) और केन्द्रीय प्राधिकरण (संघ शामिल क्षेत्रों के प्रशासनों को छोड़कर) द्वारा जारी किये तामात्य साविकारिय नियम (जिसमें सामान्य स्वाक्षर के आदेश और उपशिक्षियां प्रादि भी शामिल हैं)

419

भाग II—खण्ड 3—उप खण्ड (ii)—भारत सरकार के मंत्रालयों (रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) और केन्द्रीय प्राधिकरण (संघ शामिल क्षेत्रों के प्रशासनों को छोड़कर) द्वारा जारी किये गये साविकारिय आदेश और अधिसूचनायें

519

*पृष्ठ संख्या प्राप्त नहीं हुई।

1—451GI/81

भाग II—खण्ड 3(iii)—भारत सरकार के मंत्रालयों (जिनमें रक्षा मंत्रालय भी शामिल है) और केन्द्रीय प्राधिकरण (संघ शामिल क्षेत्रों के प्रशासनों को छोड़कर) द्वारा जारी किये गये तामात्य साविकारिय नियमों और साविकारिय आदेशों (जिसमें सामान्य स्वाक्षर की उपशिक्षिय भी शामिल है) के हिन्दी में प्राविकृत पाठ (ऐसे पाठों को छोड़कर जो भारत के राजपत्र के खण्ड 3 या खण्ड 4 में प्रकाशित होते हैं)

101

भाग II—खण्ड 4—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी किये गये साविकारिय नियम और आदेश

31

भाग III—खण्ड 1—उच्चतम न्यायालय, महालेखा परीक्षक, संघ लोक सेवा आयोग, रेलवे प्रशासनों, उच्च न्यायालयों और भारत सरकार के सम्बद्ध और प्रदीनस्थ कार्यालयों द्वारा जारी की गई भ्रष्टसूचनायें

1725

भाग III—खण्ड 2—पोटेन्ट कार्यालय, कलकत्ता द्वारा जारी की गई भ्रष्टसूचनायें और नोटिस

51

भाग III—खण्ड 3—मुख्य प्राध्याकारों के प्राधिकार के अधीन प्रब्लेम द्वारा जारी की गई अधिसूचनायें

--

भाग III—खण्ड 4—विविध अधिसूचनायें (जिनमें साविकारिय नियमों द्वारा जारी की गई अधिसूचनायें, प्रादेश, विज्ञान और नोटिस शामिल हैं)

649

भाग IV—गैर-सरकारी व्यक्तियों और गैर-सरकारी नियमों द्वारा विज्ञापन और नोटिस

41

भाग V—अप्रेजी और हिन्दी दोनों में जन्म और मृत्यु के आकड़ों को दिखाने वाला अनुप्रूपक

*

CONTENTS

| | PAGE |
|--|------|
| PART I—SECTION 1.—Notifications relating to Resolutions and Non-Statutory Orders issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) .. . | 155 |
| PART I—SECTION 2.—Notifications regarding Appointments, Promotions, etc. of Government Officers issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) | 181 |
| PART I—SECTION 3.—Notifications relating to Resolutions and non-Statutory Orders issued by the Ministry of Defence | — |
| PART I—SECTION 4.— Notifications regarding Appointments, Promotions, etc. of Government Officers issued by the Ministry of Defence | 167 |
| PART II—SECTION 1.—Acts, Ordinances and Regulations | * |
| PART II—SECTION 1-A.—Authoritative text in the Hindi Language of Acts, Ordinances and Regulations | * |
| PART II—SECTION 2.—Bills and Reports of the Select Committee on Bills | * |
| PART II—SECTION 3.—SUB-SEC. (i).—General Statutory Rules (including orders, bye-laws, etc. of a general character) issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by Central Authorities (other than the Administration of Union Territories) .. . | 419 |
| PART II—SECTION 3.—Sub-Sec. (ii).—Statutory Orders and Notifications issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by Central Authorities (other than the Administration of Union Territories) .. . | 549 |
| PART II—SECTION 3 (iii). Authoritative texts in Hindi (other than such texts published in Section 3 or Section 4 of the Gazette of India) of General Statutory Rules and Statutory Orders (including bye-laws of a general character) issued by the Ministries of the Government of India (including the Ministry of Defence) and by General Authorities (other than Administrations of Union Territories) | 101 |
| PART II—SECTION 4. Statutory Rules and Orders issued by the Ministry of Defence | 31 |
| PART III—SECTION 1.—Notifications issued by the Supreme Court, Auditor General, Union Public Service Commission, Railway Administrations, High Courts and the Attached and Subordinate Offices of the Government of India | 1725 |
| PART III—SECTION 2.— Notifications and Notices issued by the Patent Office, Calcutta .. . | 51 |
| PART III—SECTION 3.—Notifications issued by or under the authority of Chief Commissioners | — |
| PART III— SECTION 4.— Miscellaneous Notifications including Notifications, Orders, Advertisements and Notices issued by Statutory Bodies | 649 |
| PART IV—Advertisements and Notices by Private Individuals and Private Bodies | 41 |
| PART V—Supplement showing statistics of Birth and Deaths etc. both in English and Hindi .. . | * |

भाग I—खण्ड 1
PART I—SECTION 1

(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों तथा आदेशों और संकल्पों से सम्बंधित अधिसूचनाएं

[Notifications relating to Non-Statutory Rules, Regulations, Orders and Resolutions issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court]

पर्यावरण विभाग

नई दिल्ली-110016, दिनांक 4/8 जनवरी 1982

संकल्प

सं० 1/9/81-इन्वा—भारत सरकार ने तारीख 18 अगस्त, 1981 के संकल्प सं० 1/9/81-इन्वा० द्वारा एक राष्ट्रीय परिविकास बोर्ड की स्थापना की है। इस संकल्प में राष्ट्रीय परिविकास बोर्ड में संवद्ध 6 सुप्रसिद्ध वैज्ञानिकों के नामांकन के लिए व्यवस्था की हुई है। यह निर्णय किया गया है कि उक्त संकल्प के अनुसरण में निम्नलिखित वैज्ञानिक इस बोर्ड के सदस्य होंगे:—

1. डा० एच० एस० मान,
निदेशक,
केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान,
जोधपुर
2. प्रो० माधव गाडगिल,
भारतीय विज्ञान संस्थान,
बंगलौर
3. डा० के० एस० तिवारी,
अध्यक्ष,
वन अनुसंधान संस्थान तथा कालज,
बेहरादून (उत्तर प्रदेश)
4. डा० आर० नटराजन,
निदेशक,
समुद्री क्षेत्र विज्ञान में उच्च अध्ययन के लिए केन्द्र,
अन्नामलाई युनिवर्सिटी,
अन्नामलाई (तमில்நாடு)
5. डा० जे० एस० कवर,
निदेशक,
शुष्क तथा अर्ध शुष्क उष्णकटिबन्ध के लिए
अन्तर्राष्ट्रीय क्राप अनुसंधान संस्थान,
हैदराबाद
6. प्रो० के० एस० वालदिया,
कुलाधिपति,
कुमाऊँ विश्वविद्यालय,
नैनीताल ।

आदेश

आदेश दिया जाता है कि यह संकल्प भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया जाए।

यह भी आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प की एक प्रति सभी राज्य सरकारों, संघ शासित क्षेत्र के प्रशासनों, भारत सरकार के मंत्रालयों/विभागों, योजना आयोग, रेलवे बोर्ड, राष्ट्रपति सचिवालय, उपराष्ट्रपति सचिवालय, मन्त्रिमण्डल सचिवालय, प्रधानमंत्री कार्यालय, लोक सभा सचिवालय, राज्य सभा सचिवालय, मंत्रिपरिषद के सभी सदस्यों तथा बोर्ड के सभी सदस्यों को भेजी जाए।

दिनांक 15 जनवरी 1982

संकल्प

सं० 2/19/81-एच०सी०टी०/इन्वा—दून घाटी तथा गंगा और यमुना के निकटवर्ती जल विभाजक क्षेत्रों के लिए बोर्ड का गठन 4 अगस्त 1981 के संकल्प संज्ञा 2/19/81-एच० सी० टी०/इन्वा- द्वारा किया गया था। यह निर्णय किया गया है कि श्री हरिश चन्द्र सिंह रावत, संसद सदस्य 52-54 नार्थ एकेन्यू, नई दिल्ली-110011 तथा श्री एन० डी० बेच्चेती, वन महा निरीक्षक, कुषी मंत्रालय, कुषी मवन नई दिल्ली-110001 को उक्त संकल्प में निर्धारित की गई समान शर्तों पर बोर्ड के सदस्यों के रूप में सहयोगित किया जाए।

आदेश

आदेश दिया जाता है कि यह संकल्प भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया जाए।

यह भी आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प की एक प्रति दून घाटी तथा गंगा और यमुना के निकटवर्ती जल विभाजक क्षेत्रों के लिए बोर्ड का अध्यक्ष तथा सभी अन्य सदस्यों को भेजी जाए। (प्रतिलिपि संलग्न)

एन० डी० जयाल, संयुक्त सचिव

उद्योग मंत्रालय
(शौचांगिक विकास विभाग)
नई दिल्ली दिनांक 13 जनवरी 1982
आदेश

सं० 6-14/81-सीमेन्ट—एसवेस्टम उद्योग मंबन्धी नामिका का पुनर्गठन करने के बार में उद्योग मंत्रालय शौचांगिक विकास विभाग के संकल्प संख्या 6/14/81-सीमेन्ट, दिनांक 22 अगस्त, 1981 के पैरा 3 के क्रमांक 9 के सामने दी गई प्रवृत्ति के स्थान पर निम्नलिखित प्रवृत्ति ग्रही जाये:—

“बनिज तथा धातु व्यापार निगम लिमिटेड का प्रतिनिधि”

पी० के० ए० स० अध्यर, उप-मन्त्रिव

गृह मंत्रालय

पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो
नई दिल्ली, दिनांक 15 जनवरी 1982

संकल्प

सं० 20/1/79-प्रशासन—भारत सरकार, पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो (गृह मंत्रालय) ने न्यायालयिक विज्ञान (फोरेन्सिक साइंस), प्रशिक्षण और पुलिस प्रशासन क्षेत्र में उपर्युक्त तथा रचनात्मक मूल हिन्दी पुस्तकों लिखने/अनुवाद करने के लिए रचनात्मक लेखकों अनुवादकों को प्रोत्साहित करने हेतु पं० गोविन्द बल्लभ पंत पुरस्कार योजना शुरू की है। इस प्रयोजन के लिए निम्नलिखित नियम तथा विनियम होंगे:—

I. योजना का शीर्षक:

यह योजना न्यायालयिक विज्ञान, प्रशिक्षण और पुलिस प्रशासन तथा इनमें संबंधित विषयों पर लिखी हिन्दी पुस्तकों (मूल अथवा अनुदित) के लिए “पं० गोविन्द बल्लभ पंत पुरस्कार योजना” के नाम से जानी जाएगी।

II. उद्देश्य:

इस योजना का मुख्य उद्देश्य भारत में न्यायालयिक विज्ञान प्रशिक्षण और पुलिस प्रशासन विषयों पर मूल पुस्तकों लिखने के लिए प्रोत्साहन देना है। इस योजना में उपर्युक्त विषयों पर हिन्दी में प्रकाशित प्रामाणिक मूल पुस्तकों के लेखकों अथवा उपर्युक्त विषयों पर अन्य भाषाओं की प्रामाणिक पुस्तकों की हिन्दी में अनुदित कृतियों को वार्षिक पुरस्कार देने की व्यवस्था है। इसमें उपर्युक्त विषयों में से विनिर्दिष्ट प्रामाणिक पुस्तकों की हिन्दी में अनुवाद करने के लिए विशेष अनुबंध करने की व्यवस्था भी है।

III. पुरस्कार की राशि:

न्यायालयिक विज्ञान, पुलिस प्रशिक्षण और पुलिस प्रशासन विषयों की उत्कृष्ट हिन्दी पुस्तकों पर, इन नियमों के पैरा 1 (2) के अनुसार गठित मूल्यांकन समिति, उत्कृष्टता

के क्रम से प्रत्येक कलैडर वर्ष में सात-सात हजार रुपये के पांच पुरस्कार प्रदान करेगी।

2. यदि मूल्यांकन समिति द्वारा किसी वर्ष में मूल कृतियों को पर्याप्त उच्च स्तर का नहीं पाया जाता है तो कोई भी अथवा सभी पुरस्कार नहीं दिए जाएँगे।

3. मूल्यांकन समिति के अनुमोदन के बाद आरम्भ किए गए उपर्युक्त विषयों पर हिन्दी में इतर भाषाओं की प्रामाणिक पुस्तकों के हिन्दी अनुवादों के लिए प्रत्येक 3000/- रुपये के दो वार्षिक पुरस्कार दिए जाएँगे बास्तें कि अनुदित कृति को मूल्यांकन समिति द्वारा पर्याप्त उच्च स्तर का पाया जाए।

4. पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो मूल्यांकन समिति के अनुमोदन से ज्याति-प्राप्त व्यक्तियों को उपर्युक्त विषयों पर पुस्तकों लिखने अथवा उपर्युक्त विषयों पर हिन्दी में इतर भाषाओं की प्रामाणिक पुस्तकों का हिन्दी में अनुवाद करने का कार्य भी मौप सकता है और उस मामले में ऐसे अनुबंधों के लिए मूल्यांकन समिति द्वारा यथा-अनुमोदित पारिश्रमिक, जो 10,000/- रुपये में अधिक नहीं होगा, दिया जाएगा।

पुरस्कारों का प्रशासन

पुरस्कार प्राप्त-कर्ताओं का न्याय देने और न्याय से संबंधित नियम बनाने के लिए पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो (गृह मंत्रालय) को पूर्ण अधिकार होगा। मूल्यांकन समिति का निर्णय सभी प्रकार से अंतिम तथा मान्य होगा और इस संबंध में कोई भी पुनर्विचार अथवा अपील नहीं की जा सकेगी।

2. मूल्यांकन समिति के विचारार्थ प्रस्तुत की जाने वाली प्रत्येक पुस्तक, मूल कृति के अनुवाद अथवा पांडुलिपि के साथ लेखक/अनुवादक द्वारा पूरी तरह से भरा हुआ तथा हस्ताक्षर किया हुआ प्रवेश पत्र अनिवार्यतः संलग्न किया जाएगा और विभाग द्वारा निर्धारित तारीख तक प्रस्तुत किया जाएगा।

3. कोई भी ऐसी पुस्तक, मूल कृति का अनुवाद अथवा पांडुलिपि जिसे भारत सरकार, किसी राज्य सरकार अथवा निजी एजेंसी द्वारा परिचालित किसी अन्य योजना के अधीन कोई पुरस्कार, प्राविक सहायता अथवा अन्य कोई वित्तीय महायता प्राप्त हुई है, योजना के अधीन पुरस्कार के लिए विचार किए जाने की पात्र नहीं होगी।

4. उपर्युक्त दोनों विषयों पर हिन्दी की मौलिक पुस्तकों/पांडुलिपि के लेखकों के पास उनकी पुस्तकों का कापीराइट रहेगा।

5. किसी भी लेखक को एक कलैडर वर्ष में एक से अधिक पुरस्कार नहीं दिया जाएगा।

6. यदि पुरस्कार के लिए चुनी गई पुस्तक पांडुलिपि अथवा अनूदित कृति के एक से अधिक लेखक हों तो पुरस्कार की राशि को सह-लेखकों में समान रूप से बांट दिया जाएगा।

7. मूल्यांकन समिति द्वारा पांडुलिपि अथवा अनूदित कृति के अनुमोदन के बावजूद भी पुरस्कारों का वास्तविक वितरण पुस्तक, अनूदित कृति के प्रकाशन के बाद ही किया जाएगा।

8. हिन्दी भाषा में मालिक पुस्तकों लिखवाने/अनुवाद कराने का विशेष कार्य सौंपने के लिए विभाग लेखक के साथ एक करार करेगा ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि कार्य निर्धारित समय के भीतर पूरा हो जाएगा। असाधारण परिस्थितियों को छोड़कर एक बार निर्धारित की गई अवधि को और आगे नहीं बढ़ाया जाएगा। चूंक होने पर अथवा कार्य उपयुक्त स्तर का न पाए जाने पर विभाग को यह अधिकार रहेगा कि एक पक्षीय आधार पर करार को रद्द कर दे और इस एक पक्षीय निर्णय के विरुद्ध कोई भी दावा नहीं किया जा सकेगा।

9. विशेष अनुबंध के मामले में राशि का भुगतान अधिक से अधिक दो किश्तों में किया जाएगा। प्रत्येक किसन की राशि और इसका भुगतान कब किया जाए, इसका निर्णय मूल्यांकन समिति द्वारा किया जाएगा।

कथित विषयों पर हिन्दी में मालिक पुस्तकों लिखवाने के लिए जब किसी लेखक को विशेष कार्य दिया जाए तो पांडुलिपि का मूल्यांकन तथा अनुमोदन करने के बाद मूल्यांकन समिति अपने विवेकानुसार या तो लेखक को पुस्तक प्रकाशित करने की अनुमति दे सकती है अथवा पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो (गृह मंत्रालय) से उसे प्रकाशित करने के लिए कह सकती है। यदि विशेष कार्य पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो (गृह मंत्रालय) द्वारा प्रकाशित कराया जाता है तो कापीराइट इस विभाग का ही रहेगा और प्रकाशित पुस्तक की कम से कम कितनी प्रतियां इस विभाग द्वारा खरीदी जाएं इस बात का निश्चय मूल्यांकन समिति करेगी।

पुरस्कार के लिए पात्रता :

योजना पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो (गृह मंत्रालय) द्वारा नागू की जाएगी। ये पुरस्कार प्रत्येक कलेंडर वर्ष में प्रदान किए जाएंगे तथा इनका आधार पुरस्कार वर्ष से पूर्व वर्ष में या मूल्यांकन समिति जैमा भी निर्णय ले, लेखकों द्वारा किए गए कार्य पर जैमा कि उनकी अन्तिम पुस्तक/पांडुलिपि से विदित होगा, निश्चय किया जाएगा। इस पुरस्कार योजना में कोई भी भारतीय नागरिक भाग ले सकेगा।

मूल्यांकन समिति :

इस योजना के अधीन पुरस्कार देने के उद्देश्य से न्यायालयिक विज्ञान, पुलिस प्रशिक्षण और पुलिस प्रशासन विषयों पर सर्वोत्तम पुस्तकों/पांडुलिपियों/अनूदित कृतियों के चुनाव तथा मूल्यांकन के लिए निदेशक, पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो के अधीन एक मूल्यांकन समिति गठित की जाएगी।

2. मूल्यांकन समिति में अध्यक्ष महित निम्नलिखित सात सदस्य होंगे :—

1. निदेशक, अध्यक्ष पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो, गृह मंत्रालय, नई दिल्ली-110 001,

2. निदेशक, सदस्य केन्द्रीय न्यायालयिक विज्ञान प्रयोगशाला रामाकृष्णपुरम, नई दिल्ली-110 001,

3. निदेशक (प्रशिक्षण), सदस्य पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो, गृह मंत्रालय नई दिल्ली-110 001,

4. सदस्य-सचिव, सदस्य हिन्दी सलाहकार समिति, भारत सरकार, गृह मंत्रालय, नई दिल्ली ।

5. न्यायालयिक विज्ञान, पुलिस प्रशिक्षण और पुलिस प्रशासन के क्षेत्र में छातिप्राप्त और हिन्दी भाषा का अच्छा ज्ञान रखने वाले दो सरकारी या गैर सरकारी व्यक्ति (निदेशक, पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो द्वारा नामित किए जाएंगे) ।

6. संपादक हिन्दी, सदस्य-सचिव पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो गृह मंत्रालय, नई दिल्ली-110 001,

3. समिति के गैर-सरकारी सदस्यों का कार्यकाल तीन वर्ष का होगा। किसी सदस्य के पद त्यागने, भेजा निवृत होने अथवा मृत्यु हो जाने अथवा किसी अन्य कारण के परिणामस्वरूप मूल्यांकन समिति में होने वाला रिक्त स्थान निदेशक, पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो द्वारा नामित किए गए व्यक्ति द्वारा भरा जाएगा।

4. यदि मूल्यांकन समिति का कोई सदस्य योजना के अधीन पुरस्कार के लिए प्रतियोगी है तो जिस वर्ष में अन्य पुस्तकों के साथ-साथ उसकी पुस्तक का भी मूल्यांकन किया जाता है तभी अवधिर्वाच में उसे मूल्यांकन समिति की बैठकों में शामिल नहीं किया जाएगा तथा उनके स्थान पर पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो द्वारा दूसरा अधिकारी नामित किया जाएगा।

5. मूल्यांकन समिति के गैर-सरकारी सदस्य वित्त मंत्रालय द्वारा जारी किए गए और उस समय लागू नियमों के अधीन यात्रा-भत्ता/दैनिक भत्ता पाने के हकदार होंगे।

6. मूल्यांकन समिति के सदस्य प्राप्त हुई पुस्तकों/पांडुलिपियों तथा उनमें दी गई सामग्री की उत्कृष्टता मालूम करने के लिए विचार करेंगे तथा पुरस्कार के लिए उस उम्मीद बार के नाम की सिफारिश अध्यक्ष महोदय को करेंगे, जिसे इन नियमों में दी गई श्यवस्था के अनुमार पुरस्कार दिया जाना है।

पुरस्कार प्राप्त कर्ताओं के चयन की प्रक्रिया:

पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो (गृह मंत्रालय) प्रति वर्ष हिन्दी तथा अंग्रेजी के प्रमुख समाचार पत्रों में प्रकाशित किए जाने के लिए सूचना जारी करेगा जिसमें योजना के अधीन पुरस्कार के लिए प्रविष्टियां भेजने का अनुरोध किया जाएगा। इस सूचना में अन्य बातों के साथ-साथ योजना के अधीन प्रविष्टियां भेजने की अंतिम तारीख भी दी जाएगी।

2. लेखक प्रपते आवेदन पढ़ तथा पुस्तके प्रथवा पांडुलिपियां, निदेशक, पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो, गृह मंत्रालय, नई दिल्ली को भेजें। प्राप्त पुस्तकों/पांडुलिपियों की प्रतियां लेखकों को वापिस नहीं की जाएंगी।

3. यदि इस पुरस्कार में शामिल करने के लिए भेजी गई किसी मूल रचना को किसी अन्य योजना के अन्तर्गत किसी भी गरकार द्वारा पहले ही पुरस्कृत किया जा चुका है तो लेखक को यह तथ्य निदेशक, पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो को प्रेषित पत्र में स्पष्ट करना होगा।

4. मूल्यांकन समिति की सिफारिशें स्वीकार हो जाने के बाद, पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो पुरस्कारों की घोषणा करेगा।

5. इस योजना के अन्तर्गत पुरस्कृत करने के लिए चुनी गई पांडुलिपियों को प्रकाशित करने के लिए पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो (गृह मंत्रालय) को पूरा-पूरा अधिकार होगा।

6. पुरस्कार प्रदान करने के पर्याप्त समय पूर्व प्राप्त-कर्ताओं को सूचित किया जाएगा तथा निर्णयान्वार उपयुक्त अवसर पर पुरस्कार प्रदान किए जाएंगे।

मूल्यांकन की प्रक्रिया:

पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो (गृह मंत्रालय) लेखकों में प्राप्त हुई सभी मुद्रित रचनाओं/पांडुलिपियों तथा अनुदित मामग्री की प्रतियां मूल्यांकन समिति के अध्यक्ष के पास भेजेंगा तथा उन्हें सदस्यों में सकलेट करने के लिए आदेश प्राप्त करेगा। सदस्यों से रचनाओं के बारे में गुण क्रमानुसार अपनी सिफारियों निर्धारित समय में देने का अनुरोध करेगा।

2. सभी सदस्यों से सिफारिश प्राप्त हो जाने पर अध्यक्ष पूर्व निर्धारित तारीख को मूल्यांकन समिति की बैठक बुलाएंगे तथा सदस्य-सचिव सभी सदस्यों की सिफारिशों को एक सारणी के रूप में, समिति के अंतिम निर्णय के लिए, प्रस्तुत करेंगे। मूल्यांकन समिति द्वारा लिए गए निर्णय सभी दृष्टियों में अंतिम और मान्य होंगे और उनके संबंध में किसी भी प्राधिकारी को अपील नहीं की जा सकेगी।

3. उचित प्रकार से मूल्यांकन करने के लिए आवश्यक समझने पर समिति लेखकों तथा उनकी पुस्तकों/पांडुलिपियों के बारे में अतिरिक्त सूचना भी मांग सकती है।

4. समिति पुरल्कार प्राप्तकर्ताओं के बारे में उपर्युक्त प्रशंसात्मक उल्लेख तैयार करेगी।

5. इस योजना के कार्यान्वयन तथा संयोजन संबंधी सभी काम-काज की जिम्मेवारी पुलिस अनुसंधान और विकास ब्यूरो की होगी।

डी० मजुमदार
संयुक्त सहायक निदेशक
पुलिस अनुसंधान एवं
विकास ब्यूरो गृह मंत्रालय
नई दिल्ली

ग्रह मंत्रालय

कार्यिक और प्रशासनिक सुधार विभाग

fattii

सं० 17011/3/81-ए०धार० एस० (4) — भारतीय बन सेवा में रिक्तियों को भरने के लिए 1982 में संघ लोक सेवा आगोव धारा सी जाने वाली प्रतियोगिता परीक्षा के नियम आम-जानकारी के सिये प्रकाशित किये जा रहे हैं :—

1. इस परीका के प्रतिरोध के माध्यम पर भरी जाने वाली रिकितयों की संख्या आपेक्षा बहुत जारी किये गये तोटिस में निर्दिष्ट की जायेगी। प्रभूसुचित जातियों और प्रभूसुचित जन जातियों के उम्मीदवारों के लिये रिकितयों के मारकण सरकार द्वाय निर्धारित रूप में किये जायेंगे।

2. संघ लोक सेवा आयोग यह परीक्षा। इस नियमों के परिशिष्ट-
1 में निर्धारित बँग से भेजा।

परीका की तारीख भीर स्थान प्रयोग द्वारा निश्चित किये जाएंगे।

3. उम्मीदवार या तो :-

(क) भारत का नागरिक हो, या

(स) नेपाल की प्रजा हो, या

(ग) भटान की प्रजा हो।

(प) ऐसा तिम्हती शरणार्थी हो जो भारत में स्थाई रूप से रहने की इच्छा से 1 जनवरी, 1962 से पहले भारत प्रा गया हो, या

(क) ऐसा मारत मूलक व्यक्ति हो, जो भारत में स्थाई रूप से रहने की इच्छा से पाकिस्तान, बर्म, श्रीलंका, कीनिया, उगांडा, संयुक्त गणराज्य तंजानिया, (भतपूर्द टोगानिका तथा जंजीबार), जाम्बिया, मलाबी, जरो, इथियोपिया के पूर्वी अफ्रीकी देशों और वियतनाम से आया हो।

परस्त उपरोक्त (८), (ग) (घ) श्रौर (इ) वर्गों के प्रनत्यंत
प्राने वाले उम्मीदवार के पास भारत सरकार द्वारा दिया गया प्राक्षता
प्रमाण-प्रक्रिया होना चाहिए।

ऐसे उम्मीदवार को भी उक्त परीक्षा में प्रवेश दिया जा सकता है जिसके बारे में पाकिस्तान प्रभाण-पब्ल प्राप्त करना आवश्यक हो किन्तु उसको नियुक्ति प्रस्ताव पारत सरकार द्वारा उसके संबंध में पाकिस्तान प्रभाण-पब्ल आरी कर दिए जाने के बाद ही भेजा जा सकता है।

4. (क) उम्मीदवार के लिये प्रावधान है कि उसकी आयु 1 जुलाई, 1982 को 21 वर्ष पूरी हो गई हो किस्तु 28 वर्ष न हुई हो, पर्याप्त। उसका जन्म 2 जुलाई, 1954 से पहले और 1 जुलाई, 1961 के बाबत मरी हुया हो।

(ब) ऊपर निर्धारित प्रधिकतम आयु में भिन्नसिद्धि स्थितियों में सूट ही जा सकती है:-

(1) यदि उम्मीदवार किसी अनसूचित जाति या अनुसूचित जन जाति का हो सो अधिक से अधिक पांच वर्ष;

(2) यदि उम्मीदवार भूतपूर्व पूर्वी पाकिस्तान (प्रबंधन से देश)

का आस्तविक विस्थापित व्यक्ति हो और वह 1 जनवरी, 1964 और 25 मार्च, 1971 के बीच की अवधि के दौरान

(2) पर्यावरण के लिए जल संग्रहीत करने वाले विद्युत उपकरणों का विकास करना।

(3) याद उमाधवार मूल्यांकित जीत विधि का नियुक्त जन जीत का हो और वह 1 जनवरी, 1964 और 25 मार्च, 1971 के बीच की प्रविष्टि के दौरान मूल्यांक पूर्णी पाकिस्तान (अब बंगला देश) से प्रदर्शन कर आया वास्तविक विस्थापित व्यक्ति हो तो एसिक्स से एसिक्स घाट नहीं।

(4) यदि उम्मीदवार अक्टूबर, 1964 के भारत-श्रीलंका करार के प्रधीन 1 नवम्बर, 1964 को या उसके बाद, श्रीलंका से मूलभूत से बहस्तुतः प्रत्यावर्तित होकर भारत में प्राया दुप्रा या पाने वाला ग्रन्थ क्षम से भारतीय व्यक्ति हो, तो प्रधिक

- (5) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति प्रथमा अनुसूचित जन जाति का हो और साथ ही अक्टूबर, 1964 के भारत-ओरिएंका करार के अधीन 1 नवम्बर, 1964 को या उसके बाद ओरिएंका से प्रत्यावर्तित होकर भारत में आया हुआ या आने वाला मूल रूप से भारतीय व्यक्ति हो, तो अधिक से अधिक प्राठ वर्ष;

(6) यदि उम्मीदवार 1 जून, 1963 को या उसके बाद बर्मा से बस्तुतः प्रत्यावर्तित हो कर भारत आया हुआ मूल रूप से भारतीय व्यक्ति हो, तो अधिक से अधिक तीन वर्ष;

(7) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति प्रथमा अनुसूचित जन जाति का हो और साथ ही 1 जून, 1963 को या उसके बाद, बर्मा से बस्तुतः प्रत्यावर्तित होकर भारत में आया हुआ मूल रूप से भारतीय व्यक्ति हो, तो अधिक से अधिक प्राठ वर्ष;

(8) रक्षा सेवाओं के उन कर्मचारियों के मामले में अधिक से अधिक तीन वर्ष तक जो किसी विवेशी देश के साथ संबंध में प्रथमा असातिग्रस्त क्षेत्र में फौजी कार्रवाई के दौरान विकलांग हुए तथा उसके परिणामस्वरूप निर्मुक्त हुए;

(9) रक्षा सेवाओं के उन कर्मचारियों के मामले में अधिकतम प्राठ वर्ष तक जो किसी विवेशी देश के साथ संबंध में अथवा असातिग्रस्त क्षेत्र में फौजी कार्रवाई के दौरान विकलांग हुए तथा उसके परिणामस्वरूप निर्मुक्त हुए हों और जो अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जन जातियों के हैं;

(10) यदि कोई उम्मीदवार बास्तविक रूप से प्रत्यावर्तित मूलतः भारतीय व्यक्ति (जिसके पास भारतीय पारपत्र हो) और ऐसा उम्मीदवार जिसके पास वियतनाम में भारतीय राजदूतावास द्वारा जारी किया गया आपातकाल का प्रमाण-पत्र है, और जो वियतनाम में जुलाई, 1975 से पहले भारत महीने आया है, तो उसके परिणामस्वरूप निर्मुक्त हुए हों और जो अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जन जातियों के हैं;

(11) यदि उम्मीदवार किसी अनुसूचित जाति या अनुसूचित जन जाति का हो और वियतनाम से बस्तुतः प्रत्यावर्तित या प्रत्यावर्तित होने वाला भारत मूलक व्यक्ति हो (जिसके पास भारतीय पारपत्र हो) और ऐसा ही उम्मीदवार जिसके पास वियतनाम में भारतीय राजदूतावास द्वारा जारी किया गया आपातकाल का प्रमाण-पत्र हो और जो वियतनाम से जुलाई, 1975 के बावजूद भारत आया हो तो उसके लिये अधिक से अधिक प्राठ वर्ष तक;

(12) यदि उम्मीदवार भारत मूलक व्यक्ति हो और उसने कीनिया, उगांडा और तंजानिया, (भूतपूर्व टांगानीका तथा जंजीबार), संयुक्त गणराज्य से प्रदर्जन किया हो या जांबिया, मलावी, जेरे और इथियोपिया से प्रत्यावर्तित हो तो अधिक से अधिक तीन वर्ष;

(13) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति या अनुसूचित जन जाति का हो और भारत मूलक बास्तविक प्रत्यावर्तित व्यक्ति हो और कीनिया, उगांडा या तंजानिया संयुक्त गणराज्य (भूतपूर्व टांगानीका और जंजीबार) से प्रवासित हो या जांबिया, मलावी, जेरे और इथियोपिया से भारत मूलक प्रत्यावर्तित व्यक्ति हो तो अधिक से अधिक प्राठ वर्ष तक।

(14) जिन भूतपूर्व सेनिकों और कर्मीशन् प्राप्त अधिकारियों (आपातकालीन कमीशन प्राप्त अधिकारियों/अल्पकालिक सेवा कमीशन प्राप्त अधिकारियों भीहित) ने कम से कम 5 वर्ष की सेनिक सेवा की है और जो कदाचार या अधमता के आधार पर बद्धास्त या सेनिक सेवा से हुई शारीरिक अपेक्षा या अधमता के कारण कार्यमुक्त न होकर अन्य 'कारणों से कार्यकाल के समापन पर कार्यमुक्त हुए हैं (इनमें से भी महिला वित हैं जिनका कार्यकाल छः महीनों के अन्दर पूरा होना है) उनके मामले में अधिक से अधिक 5 वर्ष तक।

(15) जिन भूतपूर्व सेवियों और कमीशन प्राप्त अधिकारियों (आपातकालीन कमीशन प्राप्त अधिकारियों/अल्पकालीन सेवा कमीशन प्राप्त अधिकारियों सहित) मे कम से कम पाँच वर्ष की समिति गत्रा को है और वो कदाचार या अक्षमता के आधार पर बर्बाद या सेविक सेवा से हुई शारीरिक अपगता या अक्षमता के कारण कार्यमुक्त न होकर अन्य कारणों से कार्यकाल के समाप्ति पर कार्यमुक्त हुए हैं (इनमें से भी समिलित हैं जिनका कार्यकाल उम्हीनों के अन्वय पूरा होता है) तथा जो अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जन जातियों के हैं उनके मामले में अधिक से अधिक दस वर्ष तक।

उपर्युक्त अवस्था को छोड़कर निर्धारित आयु सीमा में किसी भी स्थिति में छठ नहीं दी जाएगी।

5. उम्मीदवार के पास भारत के केन्द्र या राज्य विभान मण्डल द्वारा नियमित किसी विषयविद्यालय से या संसद के अधिनियम द्वारा स्थापित या विषयविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 के अन्तर्गत 3 के अधीन विषयविद्यालय के रूप में भारी गई किसी अन्य विभान संस्था से प्राप्त बनस्पति विभान, रसायन विभान, भू-विभान, गणित, भौतिकी और प्राणि विभान में एक विषय के साथ स्नातक विभी अवश्य होनी चाहिए। प्रथमा इसी अवश्य की स्नातक विभी ही ही चाहिए।
नोट 1—कोई भी उम्मीदवार जिसने ऐसी कोई परीक्षा दी है, जिसके पास करने पर वह आयोग की परीक्षा में बैठने का अधिकार रूप से पात्र होगा परन्तु उसे परीक्षाकाल की सूचना नहीं मिली है तथा ऐसा उम्मीदवार जो ऐसी अद्वितीय परीक्षा में बैठने का इच्छुक है, आयु की परीक्षा में प्रवेश पाने का पात्र नहीं होता।

नोट 2—विशेष परिस्थितियों में संबंधी सेवा आयोग ऐसे किसी उम्मीदवार को भी परीक्षा में प्रवेश पाने का पात्र मान सकता है, जिसके पास उपर्युक्त अद्वितीयों में से कोई भी अद्वितीय न हो वर्तमान उस उम्मीदवार ने अन्य संस्थाओं द्वारा संचालित कोई ऐसी परीक्षाएं पास कर ली हैं जिनके स्तर को देखते हुए आयोग उसको परीक्षा में प्रवेश देना उचित लगता है।

6. उम्मीदवारों को आयोग के नोटिस के पैरा 6 में निर्धारित कीस अवश्य देनी होगी।

7. जो अधिक पहले से ही सरकारी भौकरी में आकस्मिक या दैनिक वर कर्मचारी से इतर स्था या अस्थाई हैसियत से या कार्य-प्रभारित कर्मचारियों भी हैसियत से काम कर रहे हैं या जो लोक उल्लंघनों के अवधारणा सेवा कर रहे हैं उन्हें परिवर्तन (ब्रेकरेटिंग) प्रस्तुत करना होगा कि उन्होंने लिखित रूप से अपने कार्यालय/विभाग के अध्यक्ष को सूचित कर दिया है कि उन्होंने इस परीक्षा के लिये आवेदन किया है।

उम्मीदवारों को ध्यान रखना चाहिए कि यदि आयोग को उनके नियोक्ता से उनके उत्तर परीक्षा के लिये आवेदन करने/परीक्षा में बैठने से सम्बंध अनुमति रोकते हुए कोई पत्र मिलता है तो उनका आवेदनन्पत्र अस्तीकृत कर दिया जाएगा/उनकी उम्मीदवारी रद्द कर दी जाएगी।

8. परीक्षा में बैठने के लिये उम्मीदवार को पात्रता या अपाकृत के बारे में आयोग का निर्णय अंतिम होगा।

9. किसी उम्मीदवार को परीक्षा में तब तक नहीं बैठने दिया जाएगा जब तक कि उसके पास आयोग का प्रवेश प्रमाण-पत्र (सर्टिफिकेट ऑफ इडमिशन) नहीं होगा।

10. यदि किसी उम्मीदवार को आयोग द्वारा निम्नलिखित बातों के लिये दोषी पाया जाए या दोषी घोषित कर दिया गया हो कि उसने:—

(1) किसी भी प्रकार से ग्रानी उम्मीदवारी के लिये समर्थन प्राप्त किया है; प्रथमा

(2) नाम बदल कर परीक्षा दी है, प्रथमा

(3) किसी अन्य अधिकारियों से छठम रूप से कार्य साक्षत कराया है, अब्दवा

(4) जाली प्रमाण पत्र या ऐसे प्रमाण पत्र प्रस्तुत किये हैं, जिनमें तथ्यों को बिगाढ़ा गया हो, प्रथमा

(5) गलत या झूठे बक्तव्य दिये हैं या किसी महत्वपूर्ण तथ्य को छिपाया है, प्रथमा

(6) परीक्षा में अपनी उम्मीदवारी के लिये किसी अन्य अनियमित अवधारा अनुचित उपायों का सहारा लिया है, प्रथमा

(7) परीक्षा के समय अनुचित तरीके अपनाये हों, प्रथमा

(8) उत्तर-प्रूफिंस (ओं) पर असंगत बातें लिखी हों जो अस्लील बातों में या असर प्राप्त की हों; प्रथमा

(9) परीक्षा भवन में और किसी प्रकार का उत्तर्वदार किया हो, प्रथमा

(10) परीक्षा चलाने के लिये आयोग द्वारा नियुक्त कर्मचारियों को परेवान किया हो या अन्य प्रकर की शारीरिक क्षमता पहुंचाई हो, प्रथमा

(11) उपर्युक्त अवधियों में उल्लिखित सभी प्रथाएँ किसी भी कार्य को करने या करने के लिये उक्तमाने का प्रयत्न किया हो, तो उस पर आपराधिक अभियोग (क्रिमिनल प्रार्टीक्यूशन) चलाया जा सकता है और उसके साथ ही उसे:—

(क) आयोग द्वारा उस परीक्षा में, जिसका वह उम्मीदवार है, बैठने के लिये अनन्वेष्य अहराया जा सकता है, प्रथमा

(ख) उसे अस्थाई रूप से प्रथमा एक विनिर्दिष्ट अवधि के लिए

(1) आयोग द्वारा ली जाने वाली किसी भी परीक्षा प्रथमा, अपने अवधि के लिये,

(2) केव्रीय सरकार द्वारा अपने अधीन किसी भी नौकरी से अपवृत्ति किया जा सकता है, और

(ग) यदि वह सरकार के अधीन पहले से ही सेवा में है तो उसके विषय उपयुक्त नियमों के प्रधीन अनुशासनिक कार्यवाही की जा सकती है।

किन्तु शर्त यह है कि इस नियम के प्रधीन कोई शास्ति तब तक महीने दी जाएगी जब तक

(i) उम्मीदवार को इस सम्बन्ध में लिखित अध्यावेदन, जो वह देना चाहे प्रस्तुत करने का अवसर न दिया गया हो, और

(ii) उम्मीदवार द्वारा अनुमति समय में प्रस्तुत अध्यावेदन पर, यदि कोई हो, विचार न कर सिया गया हो।

11. जो उम्मीदवार लिखित परीक्षा में उत्तर द्यने पर अपने निर्णय से लिखित करें तो उसे आयोग अवक्षित-परीक्षण हेतु साक्षात्कार के लिये नहीं बुलाया जा सकेंगे तो आयोग द्वारा स्तर में दील देकर अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जन जातियों के उम्मीदवारों को अवक्षितव परीक्षण हेतु साक्षात्कार के लिये बुलाया जा सकता है।

किन्तु शर्त यह है कि यदि आयोग के भतानुसार अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जन जातियों के उम्मीदवार इन जातियों के लिये आरक्षित रिक्तियों को भरने के लिये भासान्य स्तर के आधार पर पर्याप्त संख्या में अवक्षितव परीक्षण हेतु साक्षात्कार के लिये नहीं बुलाया जा सकेंगे तो आयोग द्वारा स्तर में दील देकर अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जन जातियों के उम्मीदवारों को अवक्षितव परीक्षण हेतु साक्षात्कार के लिये बुलाया जा सकता है।

12. परीक्षा के बाब आयोग उम्मीदवारों के द्वारा प्राप्त कुल अंकों के आधार पर योग्यता कम से उनकी सूची बनायेगा और उसी कम से उन उम्मीदवारों में से जिनके लोगों को आयोग परीक्षा के आधार पर योग्य समझेगा उनको इन रिक्तियों पर नियुक्त करने के लिये अनुशासन की जायेगी। ये नियुक्तियां जिसनी भनारक्षित रिक्तियों को भरने का निर्णय किया जाता है उसको वेक्षकर होंगी।

परन्तु यदि सामान्य स्वर से अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जन जातियों के लिये आरक्षन रिक्तियों की संख्या तक अनुसूचित जातियों प्रथमा अनुसूचित जन जातियों के उम्मीदवार नहीं भरे जा सकते हीं तो आरक्षन कोटा में कमी को पूरा करने के लिये आयोग द्वारा स्वर में छूट बैकर, जोहे परीक्षा के योग्यता कम में उनका कोई भी स्थान क्यों न हो, नियुक्ति के लिये उनकी अनुशंसा की जा सकेगी तरह कि ये उम्मीदवार इस सेवा पर नियुक्ति के लिये उपयुक्त हीं।

13. प्रत्येक उम्मीदवार को परीक्षाफल की सूचना किस रूप में और किस प्रकार दी जाए, इसका निर्णय आयोग स्वयं करेगा। आयोग परीक्षाफल के बारे में किसी भी उम्मीदवार से प्रश्नाचार नहीं करेगा।

14. परीक्षा में पास हो जाने से नियुक्ति का प्रधिकार तब तक नहीं मिलता, जब तक कि सरकार आवश्यक जांच के बाद संतुष्ट नहीं आए कि उम्मीदवार चरित्र तथा पूर्ववृत्त को दृष्टि से इस सेवा में नियुक्ति के लिये हर प्रकार से योग्य है।

15. उम्मीदवार उक्त सेवा के जिस राज्य/संयुक्त संघर्ष में आवंटन हेतु विचारण का इच्छुक है उसे उसके बारे में आवंटन प्रपत्र में निर्धारित प्रपत्र में अपना वरीयता कम लिखना होगा। उसके द्वारा निर्णिष्ट वरीयताओं में परिवर्तन के अनुरोध पर कोई ध्यान तब तक नहीं दिया जाएगा जब तक ऐसे परिवर्तन का अनुरोध आयोग के कार्यालय में उक्त परीक्षा के लिये भाग के परिणाम के “रोजगार समाचार” में प्रकाशन की तारीख से 30 दिन के अन्दर प्राप्त नहीं हो जाता है। आयोग या भारत सरकार उम्मीदवारों को कोई ऐसा पत्र नहीं भेजेगा जिसमें उनसे उनके आवंटन पत्र प्रस्तुत कर देने के बाद विभिन्न राज्य/संयुक्त संघर्षों के लिये परिशोधित वरीयता निर्दिष्ट करने को कहा जाए।

16. उम्मीदवार को मानसिक और शारीरिक दृष्टि से स्वस्थ होना चाहिए और उसमें कोई ऐसा शारीरिक दोष नहीं होना चाहिए जिनमें वह संबंधित सेवा के प्रधिकारी के रूप में अपने कर्तव्यों को कुशलतापूर्वक न निभा सकें। यदि सरकार या नियुक्ति प्राधिकारी, जोसी भी स्त्रियों हो द्वारा निर्धारित आकर्ती परीक्षा के बारे में यह पाया जाए कि वह इन अपेक्षाओं को पूरा नहीं कर सकता है तो उसकी नियुक्ति नहीं की जाएगी। व्यक्तित्व परीक्षण के लिये आयोग द्वारा बुलाये गये उम्मीदवारों की आकर्ती परीक्षा करायी जा सकती है। उम्मीदवार द्वारा स्वास्थ्य परीक्षा के लिये चिकित्सा बोड को कोई शुल्क नहीं देना होगा।

मोट: कहीं निराश न होना पड़े इसलिये उम्मीदवारों को सलाह दी जाती है कि वे परीक्षा में प्रवेश के लिये प्रावेदन-पत्र भेजने से पहले सिविल सर्जन के स्तर के किसी सरकारी चिकित्सा प्रधिकारी से अपनी जांच करवा लें। नियुक्ति से पहले उम्मीदवारों की किस प्रकार की डाकटरी जांच होगी और उसके स्वास्थ्य का स्तर किस प्रकार का होना चाहिए, इसके ब्योरे इन नियमों के परिशिष्ट 3 में दिये गये हैं। रक्षा सेनाओं के गूसपूर्व विकलांग संनिकों की और 1971 के भारत-नाग संघर्ष के दौरान लड़ाई में विकलांग हुए तथा उसके फलस्वरूप निर्मुक्त किये गये सीमा सुरक्षा बल के कार्मिकों को सेवाओं की आवश्यकताओं के अनुरूप डाकटरी जांच के स्तर में छूट दी जाएगी।

पुरुष उम्मीदवारों के लिये 4 घंटे में 25 किलोमीटर पैदल चलने की ओर महिला उम्मीदवारों के लिये 4 घंटे में 14 किलोमीटर पैदल चलने की स्वास्थ्य की दृष्टि से क्षमता की शर्त की ओर विशेषतः ध्यान धारकित किया जाता है।

17. ऐसा कोई पुरुष/स्त्री

- (क) जिसने किसी ऐसे स्त्री/पुरुष से विवाह किया हो, जिसका पहले से जीवित पति/पत्नी हो, या
- (ख) जिसको पती/पति जीवित होते हुए उसने किसी स्त्री/पुरुष से विवाह किया हो,

उक्त सेवा में नियुक्ति का पाल नहीं होगा।

परन्तु केन्द्रीय सरकार, यदि इम भान संतुष्ट हो कि ऐसे पुरुष/स्त्री तथा जिस स्त्री/पुरुष से उसने विवाह किया हो, उन पर लागू व्यक्तिगत कानून के अधीन ऐसा किया जा सकता हो और ऐसा करने के अन्य आधार हों तो उन उम्मीदवारों को इस नियम से छूट दे सकती है।

18. उम्मीदवारों को सूचित किया जाता है कि सेवा में भर्ती से पहले ही हिन्दी का कुछ ज्ञान होना उन विभागीय परीक्षाओं को पास करने की दृष्टि से लाभदायक होगा जो उम्मीदवारों को सेवा में भर्ती होने के बाद देनी पड़ती है।

19. इस परीक्षा के द्वारा जिस सेवा के लिये भर्ती की जा रही है उसका संक्षिप्त व्योरा परिशिष्ट-2 में दिया गया है।

बी० भार० श्रीनिवासन,
भवर सचिव

परिशिष्ट-1

खण्ड-1

परीक्षा की रूपरेखा

भारतीय बन सेवा के लिए प्रतिमोहित परीक्षा में निम्नलिखित सम्मिलित हैः—

(क) लियित परीक्षाः—

(1) दो अनिवार्य विषय अर्थात् सामान्य अंग्रेजी और सामान्य ज्ञान [नीचे खण्ड-2 का उपलब्ध (क) देखें।]
पूर्णांक 300

(2) निम्नलिखित खण्ड-2 के उपलब्ध (क) में दिये गये वैकल्पिक विषयों में से चुने गये विषय। इस उपलब्ध की व्यवस्था के अधीन उम्मीदवार उनमें से कोई दो विषय लें।
पूर्णांक 400

(ब) ऐसे उम्मीदवारों का, जो आयोग द्वारा साक्षात्कार के लिये (इस परिशिष्ट की अनुसूची के भाग ख के अनुसार) चुलाए जाएंगे का व्यक्तित्व परीक्षण हेतु साक्षात्कार।

खण्ड-2

परीक्षा के विषयः—

(अ) प्रतिवार्ष विषय [ऊपर खण्ड-I के उपलब्ध (क) (i) के अनुसार]ः—

| कोड सं० | पूर्णांक |
|---------|----------|
|---------|----------|

| | | |
|----------------------|----|-----|
| (1) सामान्य अंग्रेजी | 21 | 150 |
|----------------------|----|-----|

| | | |
|-------------------|----|-----|
| (2) सामान्य ज्ञान | 22 | 150 |
|-------------------|----|-----|

(ब) वैकल्पिक विषय—[ऊपर खण्ड-I के उपलब्ध (क) (ii) के अनुसार]—

| विषय | कोड संक्षय | पूर्णांक |
|------|------------|----------|
|------|------------|----------|

| | | |
|--------------|----|-----|
| कृषि विज्ञान | 01 | 200 |
|--------------|----|-----|

| | | |
|-----------------|----|-----|
| वनस्पति विज्ञान | 02 | 200 |
|-----------------|----|-----|

| | | |
|---------------|----|-----|
| रसायन विज्ञान | 03 | 200 |
|---------------|----|-----|

| | | |
|-----------------|----|-----|
| सिविल इंजीनियरी | 04 | 200 |
|-----------------|----|-----|

| | | |
|------------|----|-----|
| भू-विज्ञान | 05 | 200 |
|------------|----|-----|

| | | |
|----------------|----|-----|
| कृषि इंजीनियरी | 06 | 200 |
|----------------|----|-----|

| | | |
|-----------------|----|-----|
| रसायन इंजीनियरी | 07 | 200 |
|-----------------|----|-----|

| | | |
|------|----|-----|
| गणित | 09 | 200 |
|------|----|-----|

| | | |
|--------------------|----|-----|
| यांत्रिक इंजीनियरी | 10 | 200 |
|--------------------|----|-----|

| | | |
|--------|----|-----|
| भौतिकी | 11 | 200 |
|--------|----|-----|

| | | |
|----------------|----|-----|
| प्राणि विज्ञान | 13 | 200 |
|----------------|----|-----|

- परस्तु उपर्युक्त विषयों पर निम्नलिखित पारिदिशाएँ लागू होती हैं।
- (1) कोई भी उम्मीदवार कोड 01 तथा 06 वाले विषयों को एक साथ नहीं ले सकेगा।
 - (2) कोई भी उम्मीदवार कोड 03 तथा 07 वाले विषयों को एक साथ नहीं ले सकेगा।

नोट: उपर निलें विषयों का स्तर और पाठ्य-विवरण इस परिणामित भी अनुसूची के भाग 'क' में दिया गया है।

खण्ड-3

सामान्य

1. सभी प्रश्न-पत्रों के उत्तर अंग्रेजी में ही लिखने होंगे।
2. उपर्युक्त खण्ड-3 के उपर्युक्त (क) और (घ) में उल्लिखित प्रत्येक प्रश्न-पत्र के लिये 3 मंटे का समय दिया जाएगा।
3. उम्मीदवारों द्वारा प्रश्नों का उत्तर आपने हाथ से लिखना होगा। उन्हें किसी भी हालत में उनकी ओर से उत्तर लिखने के लिये किसी अन्य अवधिक की सहायता लेने की अनुमति नहीं होती।
4. प्रायोग आपने निर्णय से परीक्षा के किसी एक या सभी विषयों के अर्हक अंक (वर्गालीकारिंग भाग्स) निर्धारित कर सकता है।
5. यदि किसी उम्मीदवार की लिखावट आसानी से पढ़ने लायक नहीं होती तो उसे अन्यथा मिलने वाले कुल अंकों में से कुछ अंक काट लिये जायेंगे।
6. अनावश्यक ज्ञान के लिये अंक नहीं दिये जायेंगे।
7. परीक्षा के सभी विषयों में इस 'ज्ञान का श्रेय दिया जाएगा कि भूमिकाएँ कम से कम शब्दों में, अवधारणा, प्रभावपूर्ण हंग की ओर नहीं होती।
8. प्रश्न-पत्र में आवश्यक होने पर केवल प्रश्नों में लोक और माप की मीट्रिक प्रणाली संबंधित प्रश्न ही पूछ जायेंगे।
9. उम्मीदवारों द्वारा प्रश्नपत्रों का उत्तर लिखते समय भारतीय अंकों के अन्तर्वर्तीय रूप (अन्तर्वर्तीय 1, 2, 3, 4, 5, 6 आदि) का ही प्रयोग करना चाहिए।
10. उम्मीदवारों को परंपरागत (निर्बंध) प्रकार के प्रश्नपत्रों के लिये बैटरी से चलने वाले पाकेट फ़ैलकुलेटर परीक्षा भवन में लाने और उनका प्रयोग करने की अनुमति है। परीक्षा भवन में किसी से कैल-फ़ैलेटर नहीं या आपस में बदलने की अनुमति नहीं है।

यह घ्यान रखना भी आवश्यक है कि उम्मीदवार वस्तुपरक प्रश्न पत्रों (परीक्षण प्रस्ताव) का उत्तर देने के लिये फ़ैलकुलेटरों का प्रयोग नहीं कर सकते। धन्यवाद उम्मीदवार भवन में न लाएं।

अनुसूची

भाग-क

सामान्य अंग्रेजी और सामान्य ज्ञान के प्रश्नपत्रों का स्तर ऐसा होगा जिसकी भारतीय विषयविद्यालय के विज्ञान/इंजीनियरिंग एजेंटस से प्राप्त थी।

अन्य विषयों में प्रश्न-पत्रों का स्तर लगभग भारतीय विषयविद्यालय की स्नातक उपाधि (पास) के समान होगा।

किसी भी विषय में प्रायोगिक परीक्षा नहीं हो जाएगी।

सामान्य अंग्रेजी (कोड-21)

उम्मीदवारों को एक विषय पर अंग्रेजी में निवन्धन लिखना होगा। अन्य प्रश्न इस प्रकार से पूछे जायेंगे कि जिससे उनके अंग्रेजी भाषा के ज्ञान तथा शब्दों के कार्य साधक प्रयोग की जांच हो सके।

सामान्य ज्ञान (कोड-22)

सामान्य ज्ञान जिसमें सामरिक घटनाओं का ज्ञान तथा प्रतिविन के प्रेक्षण और अनुमति की ऐसी बातों का वैज्ञानिक दृष्टि से ज्ञान भी समिलित है जिसकी गारी गिरिष्ठ व्यक्ति में आमतौर पर आमतौर पर जिसमें किसी वैज्ञानिक विषय का विशेष अध्ययन न किया हो। इस प्रश्न-पत्र में भारत के इतिहास और सूत्रों के ऐसे प्रश्न भी होंगे जिनका उत्तर हम्मीदवार को विशेष प्रश्नपत्र के दिया हो सकता चाहिए।

नोट:- सामान्य ज्ञान के प्रश्न-पत्र में केवल वस्तुपरक प्रश्न होंगे। नम्हें के प्रत्येक व्योरों के लिये कृपया आयोग के नोटिस के अनुबंध 2 में उम्मीदवारों के लिये सूचना विवरणिका देखें।

कृषि विज्ञान (कोड-01)

उम्मीदवारों को नीचे दिए खण्ड (क) और (घ) या खण्ड (क) और (ग) में दिये हुए प्रश्नों के उत्तर देने होंगे।

(क) कृषि-अर्थशास्त्र

कृषि-अर्थशास्त्र का अर्थ तथा क्षेत्र, अध्ययन का महत्व तथा अन्य विज्ञानों से संबंध, भारतीय आर्थिक स्थिति में ड्रापि का महत्व, राष्ट्रीय आय में उमसी देन, अस्थि देशों से तलावा, भारतीय कृषि उत्पादन, विषयन, श्रम, उधार इत्यादि महत्वपूर्ण आर्थिक समस्याओं का अध्ययन।

पार्म प्रबन्ध के अध्ययन के तरीके, इसका अर्थ तथा क्षेत्र, अर्थ भौतिक तथा सामाजिक विज्ञानों से संबंध, भारतीय आर्थिक स्थिति में ड्रापि का महत्व, राष्ट्रीय आय में उमसी देन, अस्थि देशों से तलावा, भारतीय कृषि उत्पादन, विषयन, श्रम, उधार इत्यादि महत्वपूर्ण आर्थिक समस्याओं का अध्ययन।

(घ) सम्पद विज्ञान

फसल उत्पादन-खरीफ की फसलों-ज्ञान, मक्का, ज्वार, बाजरा, भंगफली, तिल, कपास, सनई, मूँग, उड़व का विस्तृत अध्ययन जो उनके प्रारंभ, वितरण, बीज डालने योग भूमि हैंयार करने, सुधरी किस्म, भूमाई तथा धौंजों के मिश्रण की मात्रा, कटाई, भंडारण, फसलों के भौतिक निवेश के सन्दर्भ में हों।

धौंजी की महत्वपूर्ण फसलों में, जो धून, सरसों, ईच्छ, तम्बाकू, बैरलीम का विस्तृत अध्ययन, जो उनके उद्गम इतिहास, बंटन, भूमि तथा जलवाया की आवश्यकतायें, धौंजी की व्यायामों की तैयारी, सुधरी प्रकार की किसी, धौना और धौंजी की मिश्र दर, कटाई, भंडार में रखने, फसलों के भौतिक निवेश के सन्दर्भ में हों।

धास-पात और धास-पात निर्धारण-धासपात का वर्णकरण, धार्ग की प्रमुख धास-पात के प्राकृतिक धास-पात के विशेषतायें, धास-पात के कुप्रधाव तथा उनके धारा पहुंचाई जाने वाली हानियाँ, धास-पात के बोने की प्रमुख एजेंसियों और धास-पात पर संवर्धन, जैविक और रामायनिक नियन्त्रण।

धौंजी और जल निकास के सिद्धांत-सिद्धांत जल की आवश्यकता और सूत्र, फसलों को जल की आवश्यकता की मात्रा, माध्यरण जल की लिप्ट, जल, मान, सिचाई के जल को अर्थ जाने से जोकला, सिचाई के तरीके और धूंग, प्रत्येक धूंग के लाम और सीमायें। सिचाई के जल की माप, पृथ्वी की नमी, पृथ्वी की नमी के विभिन्न प्रकार और उनका महत्व, जल निकास और इसकी आवश्यकता, जल की अधिकता के कारण जलति पहुंचना, जल निकास के धूंग।

मूदा-विज्ञान और मूदा-संरक्षण

मूदा (सीधास) की परिस्थापा, इसके मुख्य अंग, मूदा, शोकाहल, मूदा बनिज कोलाइस, जलायन विनियम क्षमता आधार संतुलित प्रतिशत, आयन विनियम, पौधों की बढ़ोत्तरी के लिये आवश्यक पौधक पदार्थ, भूमि में उनकी आकृति और पौधों के पौधण में उनका कार्य, मूदा और पौध पदार्थ, इसका गलता और इसका भूमि के उपजाऊ होने पर प्रभाव। एसिड और धारीय, मिट्टी, उनकी बनावट और भूमि उद्धवार। भूमि गुणों पर प्रभाव-नियन्त्रक खाद्यों, हरी खाद्यों और उबरकों का प्रभाव। माध्यरण नाइट्रोजन, फास्टाइक और पौधेशीय उबरकों के गुण।

ग्रांतिक बनावट और भूमि की रखना, भूमि रक्षागत, भूमि संरक्षण, भूमि जल, भूमि जल के प्रकार, इसकी रक्त की किया, भूमि जल का सुखम होना तथा भूमि जल की माप। भूमि का सापमान, भूमि बायु तथा इसका महत्व, भूमि संरक्षण, इसके प्रकार, तथा भूमि के भौतिक रासायनिक गुणों पर उनका प्रभाव।

भूमि अकारिकी और भूमि का सर्वेक्षण—भूमि हा टृटन, मृदा बनाने वाली चट्ठाने और खनिज, मृदा बनाने में उनका घटन और महत्व। छड़ानों तथा खनिजों का अध्ययन; मृदा बनाने के कारण और प्रक्रम, संसार के दृष्टे मृदा समृद्ध तथा उनका शूष्पि संबंधी महत्व। भारतीय मूदाओं का अध्ययन। मृदा का सर्वेक्षण तथा वर्गीकरण।

भूमि संरक्षण के गिरावत—मृदा का अपरदन, अपरदन के कारण, भूमि संरक्षण, शास्त्र तथा इंजीनियरी तरीकों से संबंधित मृदा के गुण, कृषि भूमियों के लिये भूमि से जल निकाल की आवश्यकताएं तथा प्रचलित तरीके, भूमि प्रयोग का वर्गीकरण, भूमि संरक्षण, योजना तथा वार्षिक वनस्पति विज्ञान (कोड 02)

1. पादप जंगल का सर्वेक्षण—पशुओं तथा पादपों में अन्तर; जीवित प्राणियों के गुण; एक सल तथा अधिक सैल वाले प्राणी; वाहरण; पादप जंगल के विभाजन का आधार।

2. प्राकार्थिकी—(1) एक सैल आमे पादप-सैल, इनकी बनावट तथा अंग, सौलों का विवरण तथा गुण।

(2) अधिक सैल कामे पादप—

संवहनी और/संवहनी-रहित पशुओं के तरीकों में विभिन्नता, संवहनी पशुओं की बाहरी तथा भीतरी आकारिकी।

3. जीवन वृक्ष, जीवे दिये गये पादपों में कम एक प्रकार के पादप का अध्ययन—जीवाणु, साइनाकाइसी, अलोरीकाइसी, फियोफाइसी, रोडोफाइसी, फाइकोम्फीइट्स, एस्कोम्सीसाइट्स, बेर्साइट्स, भीसाइट्स लिव्होट्स, काइट्स, टेरियोडोफाइट्स, जिम्नोस्पर्म्स और एंजियोस्पर्म्स।

4. वर्गीकी—वर्गीकरण के गिरावत—एंजियोस्पर्म्स के वर्गीकरण के प्रमुख ढंग: निम्ननिवित प्रजातियों के भिन्न-भिन्न लक्षण तथा आण्यक महत्व-प्रेरणीयता, याइटोमिनाए, पार्मेसियाए, लिलीग्लाई, डार्कोइसी-आई, मोरासीएए, लोरायामियाए, मगनोलियानिएर्स, लंगाइसी, कृमीकरण, रोसासीए, निग्नमानासाई, रुटासीज, मेलियासीए, गफारेबियासई, एनाकाइएसाई, गालवासेए, अपोसामेसई, एसलेजीसेई, डिप्टरोवारपेसई, मिरटेसई, अम्बलीकरेलाविंट्ट, मोनेनाइसी, रुवियाम्पाई, कृवर्गवाईट्टीई, वर्गकाना-सेई और कम्पोजिट्टाई।

5. पादप-शारीर-क्रियान्वित विज्ञान:—स्वपोदण, परपोदण, जल तथा पोषकों की भीतर नेना, वाष्पोदसंरचन, कोटोसिस्थेसिस, खनिजपोषण, व्यवस्थन, वृत्ति पुनर्जन्म, पादप/पशु संबंध, जिम्बलोसिस, परजीविता, एंजाइम, शारीरिक, सूक्ष्मोन्दा, फोटोप्रेशियोडिजम।

6. पादप रोग विज्ञान:—पादप रोगों के कारण तथा उपचार, रोगी अंग, वाहरण हीनताजन्यरोग, गंगा में बचाव।

7. पादप परिस्थिति विज्ञान:—भारतीय तेझ-पौधों तथा भारतीय वनस्पति क्षेत्रों के विशेष संरद्ध में परिस्थिति तथा पादप भूगत्त गम्भीर बृन्तियाँ।

8. सामान्य जीव विज्ञान:—कोशिकाविज्ञान, आनुवंशिकी, पादप प्रजनन, मम्बेलिज्म, संकर प्रोज, उत्परिवर्तन विकास।

9. आण्यक वनस्पति विज्ञान:—मानव कल्याण की दृष्टि से पादपों विशेषकर पुण्य पादकों के आण्यक प्रयोग, जो विशेषतया इन वनस्पति उत्पादों के संदर्भ में हों, खाद्याल, वाले, फल, चीनी, तथा स्टार्च, तिलहन, मसांग, पेय, तन्तु, लकड़ी, रबक की दबाविधि और आण्यक तेल।

10. वनस्पति विज्ञान का इतिहास:—वनस्पति विज्ञान से सम्बन्धित ज्ञान के विकास की जानकारी।

रसायन विज्ञान (कोड 03)

1. प्रकार्बिनिक रसायन विज्ञान

तर्खों का इलेक्ट्रोनिक विज्ञान, आण्यक-आऊ सिद्धांत, तर्खों का आण्यकी वर्गीकरण। परमाणु क्रमांक। संक्रमण तर्ख और उनके लक्षण में परमाणु और आण्यनिक विज्ञान, आण्यन विभव। इलेक्ट्रन वंयुता और विभूत अण्यास्तिकता।

प्राकृतिक और कृत्रिम विष्टटनामिकता। नामिकीय विष्टटन और संलयन।

संयोजकता का इलेक्ट्रोनिक सिद्धांत, भिन्ना और पाई वर्ध के बारे में प्रारम्भिक विचार, सहसंयोजी आवन्य की संकरण और दिशिक प्रकृति।

बारोरे का समन्वय मिश्रण सिद्धांत, उपयनिष्ठ ध्रातु कर्मीय तथा विश्वाप्य प्रचालनों में निहित सम्मिश्रणों का इलेक्ट्रोनिक विन्यास।

आकृतीकरण स्थितियाँ और आकृतीकरण संझ्या। सामान्य उपचायक तथा आण्यापक आकृतीकरण। आपनिक समीकरण।

ल्यूहस और ल्यूस्टेड के प्रम्ल और शारसिद्धांत।

सामान्य तर्खों का रसायन विज्ञान और उनके आमिश्र जिनकी विशेष स्वरूप से आण्यकी वर्गीकरण की दृष्टि से अभिक्रिया की गई हो। निष्कर्षण के सिद्धांत महत्वपूर्ण तर्खों का वियोजन (और ध्रातुकी)।

हाइड्रोजन परमाणसाइड की संरचना डाईबोरेन, ऐलुमिनियम फ्लोराइड तथा नाइट्रोजन, फास्कोरस, फ्लोरीन और गन्धक के 'महत्वपूर्ण आकृती-रेसिड'।

प्रक्रिय गैस: वियोजन तथा रसायन।

प्रकार्बिनिक रसायन विप्रेशण के सिद्धांत।

सोनियम कार्बोनेट, सोडियम हाइड्रोक्साइड, ग्रोमिया, नाट्रिक अम्ल, गम्धकीय अम्ल, सीमेण्ट, ग्लास और कृत्रिम उर्वरकों के निर्माण की रूप-रेखा।

2. कार्बनिक रसायन विज्ञान

सहरानोजी आवधन की आधुनिक सकल्पनाएँ, इलेक्ट्रान विस्थापन-प्रेरणिक मैसोमरी और असि संयुग्मन प्रभाव। ग्रनुनाव और कार्बनिक रसायन में उसका अपुर्योग। वियोजन स्थिरांक (जिसी-सिएशन कास्टेट) पर संरचना का प्रभाव।

ऐल्केन, ऐल्कीन और एल्काइन। कार्बनिक मिश्रण के स्रोत के रूप में पेट्रोलियम। एलिफिटिक मिश्रणों के गरल अूत्पन्न। ऐल्कोहल, ऐस्टी-हाइड्रस, कीटोन, अम्ल, हैलाइट एस्सेंस, ईथर, अम्ल एनाड्राइट ब्लोराइड और अमिड। एस्लारकीय हाइड्रोक्सी कीटी और ऐमीनी अम्ल। कार्बन्धारित्वक मिश्रण और एसीएसीटिक एस्टर। टार्डिक तिट्रिक, मैलैक और फूर्मेटिक अम्ल। कार्बोहाइड्रेट वर्गीकरण और सामान्य अभिक्रिया। न्यूकोग, फल शर्करा और इक्सी पर्कीर।

त्रिविम रसायन: प्रकाणीकीय और ज्यामितीय समावयता। संस्परण की सकल्पना।

ऐल्केल, ऐल्कीन और एल्काइन। कार्बनिक मिश्रण के स्रोत हैलाइट नाइट्रो और एमीनो मिश्रण। बैन्जोइक नैत्रिक मिश्रण मैरेंटिक और सल्फोनिक अम्ल। एरोमेटिक एलिफ्ट्राइड और कीटोन। डाइऐजो, एजो और हाइड्रोजो मिश्रण। एरोमेटिक प्रतिस्थापन। नपथलीन पिरिंगीन और क्यूमोलिन।

3. भौतिक रसायन

गैसों और नियमों का गतिक सिद्धांत। मैक्सवेल का देग वितरण नियम। बन देखाल का समीकरण। संघत अवस्थाओं का नियम। गैसों का व्यापन। गैसों की विशेष उम्भा। सी० पी०/सी० वी० का अपुराप।

अम्मागतिकी:

अम्मागतिकी का पहला नियम। समतापी और रव्वोध्य प्रसार। पूर्ण ऊम्भा। ऊम्भा धारिता। अमरसायन—अभिक्रिया ऊम्भा चिरचन, विलयन और वहन। प्रावंध ऊर्जा की गणना। किरसोफ समीकरण।

स्वतः प्रवतित परिवर्तम का मानदण्ड। अम्मागतिकी का इसरा नियम। एन्ट्रोपी। मुक्त ऊर्जा। रसायनिक सन्तुलन का मानदण्ड।

धोल पारासरण दाव बाल नाब को कम करना। अप्टहिमोक अवन्यन विश्वनायक बड़ाना। धोल में अणुभार निश्चित करना।

विशेषों का संगुन और विधोजन।

रासायनिक संतुलन। द्रव्यमान अनुपाती अधिकिया और समाची तथा विषमर्णी संतुलन। सांशोत लिये नियम। रासायनिक संतुलन पर ताप का प्रभाव।

विद्युत् रसायन: फैराड विद्युत् अ घटन नियम; विद्युत् अ घटन की आलक्षण्य; तुल्यांकी आलक्षण्य और सनुता में उसका परिवर्तन; अत्यधिक लबणों की विनेयता; विद्युत् अपघटनी विधोजन। ग्रोस्ट्याइड तनुता नियम, प्रबल विद्युत् अपघटकों की असंगति, विनेयता गुणनफल, अन्मों और आरक्षों की प्रबलता, लबणों का जल अपघटन; हाइड्रोजन आयन की सांद्रता, उभय प्रतिरोधन क्रिया (बफर क्रिया) सूचक सिद्धांत।

उत्क्रमणीय मेल। मानक हाइड्रोजन और कलौमेन इलेक्ट्रोइंड और रेडाक्स विभव। सान्द्रता मेल। पी० एच० का निर्धारण। अधिगमनांक पानी का आयनी गुणनफल। विभव मूलक ग्रनुपामन।

रासायनिक बलगतविज्ञान। अणुसंयता और अधिकिया की कोटि। प्रथम कोटि की अधिकिया और दूसरी कोटि की अधिकिया। तापमान अधिकिया और दूसरी कोटि की अधिकिया। तापमानत अधिकिया की कोटि का निर्धारण अधिकिया। तापमानत अधिकिया की कोटि का निर्धारण संषट्ट सिद्धांत। संक्षिप्त संकुल सिद्धांत।

प्रावस्था नियम: सकी शब्दावलियों की व्याख्या। एक और दो घटक तत्व का अनुप्रयोग। वितरण नियम।

कोलाइड: कोलाइडी विलयन का सामान्य स्वरूप और उनका वर्गीकरण, कोलाइड के वित्तन और गुणों की सामान्य रीति। स्कल्पन। रखक क्रिया और स्वरूप। अधिशोषण।

उत्प्रेरण: समांग और विषमांग उत्प्रेरण, विषाक्तत वर्धक।

प्रकाश रसायन: प्रकाश रसायन के नियम। सरल संक्षेपमात्र।

सिविल इंजीनियरी : (कोड 04)

1. भवन निर्माण कार्य समान्वयी तथा उस सामग्री के गुण तथा सांख्यिकी:

भवन निर्माण कार्य समान्वयी—इमारती लकड़ी, पत्थर, इंट, चूना टाइल, सेन्ड, सुखी, मोर्टार तथा कंकीट, छात तथा काँच इंजीनियरी प्रैक्टिस में प्रयुक्त होने वाली धातुओं और अप्रस्कृतों के गुण।

स्ट्रेस तथा हुक का मिद्दांत-बैंडिंग। टाराणन तथा डाइरेक्ट स्ट्रेस, शहस्रीरों के मुड़ने का इलास्टिक सिद्धांत, केन्द्रीय रूप से बोक्स पड़ने के कारण अधिकतम और न्यूनतम दबाव। बैंडिंग मूर्मेट और शियर कोर्स के द्वायाम तथा स्थिर और चलायाम दबाव के अधीन शहस्रीरों का विशेष।

2. भवन निर्माण, जल प्रदाय और सफाई से संबंधित इंजीनियरी :

निर्माण-इंट तथा पत्थर की बिनाई—दिवार, कर्ण तथा छत जीने, सकड़ी के दरवाजों पर नकाशी, छतें, दरवाजे, खिलेकियां तैयार करना। प्लास्टर, व्हाइटिंग, पेन्ट तथा वारनिश प्रार्द्ध से संबंधित अंतिम कार्य।

मूदा यांकिकी (सोइल मेकेनिक्स) मूदा और उससे संबंधित बीज, भार्याहृत क्षमता और भवनों तथा निर्माण की बुनियादी डिजाइन बनाने के सिद्धांत।

भवन निर्माण सम्बन्धी अनुपान तैयार करना—नाप की सिद्धांत इकाईयां, भवनों के लिये उनकी मात्रा, निर्धारित करना तथा होने वाले व्यय तथा महत्वपूर्ण मर्दों के विवरण तैयार करना।

जल प्रवाय—पानी के झोत विषुद्धता के मानक, शुद्ध करने की प्रणालियां, जल प्रदाय के बांध, पर्यावरण और अधिकी की रूप रेखा तैयार करना।

मकाई—गंदी नालियों, तूकान से बड़े हुए पानी के लिये और मकानों के लिये अपेक्षित, नालियों की आवश्यकताएं जांचना, संप्लिकेट इम्होफ टैक, कचरे को रखने के लिये आवश्यों तैयार करना—एप्टीवेटेट स्लाइप फ्लॉट।

3. सञ्चक तथा पुनर्जीवन :

मर्वेश्वरण संरक्षण (अनाइन्मेंट)—गोजमार्ग के लिये अपेक्षित सामग्री तथा उनके विविधांग, डिजाइन के भिन्नांत, नीव तथा पठरियों की चौड़ाई, कम्पन, एंडिग्न गोड़ और गुपर प्रिंटिंग, रिटेनिंग गाल्स।

निर्माण—कठबी सड़कें, स्थिर तथा पानी के बने हुए मेकडम सड़कें, विट्रूमिन्स, तलोबाली तथा कंकीट मध्यें, मध्यें पर नालियां, पुल—उनके प्रकार, इकोनोमिकल स्पेन, प्राई० आर० सी० लोडिंग, छोटे पुलों के ऊपरी ढाँचों के डिजाइन बनाने, मुलों के पाया तथा पायर, पायर तथा कुएं का नींव के डिजाइन तैयार करने के मिडांत तैयार करना।

मध्यें और चढ़ान के लिये मिट्री के काम का प्राक्कलन।

4. संरचना इंजीनियरी

इस्पात के ढाँचे—अनुमत ढाँचे, माधारण शहस्रीरे तथा तैयार किए गए स्तंभ और माधारण छत के ट्रम और गार्डरों के डिजाइन तैयार करना, स्तम्भों के माधारण तथा आरों और सीधे से दबाव पहने थाले स्तम्भों के लिये ढाँचे बनाना—चटकनी लगे, रिपट लगे हुए और बेल्ड किए हुए जोड़।

आर० सी० सी० स्टूक्चर (डाँचे)—प्रयुक्त सीमान का विवरण—अपेक्षित मजबूती और उनके हिसाब से उनके प्रयोग आवंटन करना। डिजाइन सोडस के लिये आरतीय मानक संस्थान के मानक/आर० सी० सी० सी० के पदार्थों में अनुमत स्ट्रेस जोड़, सीधी विडिंग स्ट्रेस के अनुसार हो। साधारण रूप से सहारे से साथ लटकते हुए कैटोलीबरलटट्टे, चौकोर तथा टी० शक्ल के लट्टे जो फर्शों, छतों और लिटल में प्रयुक्त होते हों—चारों ओर से दबाव सहारने वाले स्तंभ तथा उनके आधार।

5. भू-विज्ञान : (कोड 05)

1. भासान्य भू-विज्ञान :

पूर्वी की उल्लति, काल और आतंकिक भाग, विभिन्न भू-वैज्ञानिक एजेंसियां और स्थलाकृति, प्रक्षय और अपरदन (रोजन) पर उनका प्रकाश, बूदा के प्रकार, उनका वर्गीकरण और भारत के भूद्वा समूह, भारत के भू-प्राकृति उप-भाग, यनस्पति और स्थलाकृति ज्ञानामुखी, भूकम्प, पर्वत पटल विलेपण।

2. संरचनात्मक भू-विज्ञान :

प्रामेय, अवसादी और कायांतरित, चट्टानें, नति, नति लम्ब और ब्लान ब्लान, ध्रांश और विषम विन्यास और द्रव्याणों पर उनका प्रभाव, भू-वैज्ञानिक वर्केशन और मानविक्षण की विशियों के संबंध में प्रारम्भिक ज्ञानकारी।

3. क्रिस्टल विज्ञान और खनिज विज्ञान :

क्रिस्टल समर्पित के बारे में प्रारम्भिक ज्ञानकारी, क्रिस्टल विज्ञान के नियम, क्रिस्टल की प्रकृति और यमलन (ट्रिविनग)। मूल्यमय खनिजों, महत्वपूर्ण शैल रखना, रासायनिक संघटन, भौतिक गुण, प्रकाशिक गुण धर्म एवं विवरण और विशियों का उद्भव और वर्गीकरण।

4. ग्राहिक भू-विज्ञान :

भारत के भूविष्पूर्ण खनिजों और उनकी उपस्थिति की अवस्था का अध्ययन। अप्रस्कृत निशेहों का उद्भव और वर्गीकरण।

5. शैल विज्ञान :

प्रामेय, अवसादी और कायांतरित चट्टानों तथा उनके उद्भव और वर्गीकरण का प्रारम्भिक ज्ञान। चट्टानों के सामान्य प्रकारों का अध्ययन।

6. स्तर क्रम विज्ञान :

स्तर क्रम विज्ञान के नियम; भू-विज्ञान अभिनेत्रों का ग्राम, वैज्ञानिक और कालानुक्रम उप-विभाजन। भारतीय स्तर क्रम विज्ञान की महत्वपूर्ण विशेषताएं।

7. जीवाश्म विज्ञान :

जीवाश्म विज्ञान संबंधी आधार गामग्री का विकास से संबंध। जीवाश्म (फासिंग) उनका स्वरूप और उनके परिवर्कण की विधि। प्राणि जीवाश्मों और गाढ़ प्रजीवाश्मों की निरूपण आकृतियों के आकृति विज्ञान और विज्ञान नी प्रारम्भिक ज्ञानकारी।

कृषि इंजीनियरी (कोड - 06)

1. मूदा तथा जल संरक्षण : मूदा संरक्षण की व्याख्या तथा उमका क्षेत्र, भूरसाण के प्रधार तथा जल विज्ञान, उनके कारण जल विज्ञान सम्बन्धी चक्र, पर्यावरण तथा जलवाहन उपर प्रभाव ढालने वाले तथा उनके प्रभाकार; स्ट्रीम गार्जिंग, वर्षा के जलवाहन का भूल्यांकन, भूरक्षण पर नियंत्रण के उपाय, जैविक तथा इंजीनियरी।

मूलभूत छुटे हुए जलमार्गों को बनाना। मूदा संरक्षण सम्बन्धी ढांचों, टेरेस बाध, नालियों तथा यांत्रिक उपाय उनमें हुए पानी के निकास के भागों का डिजाइन बनाना, बाढ़ की नियंत्रण के नियांन। बाढ़ के पानी की निकासी के लिये मार्ग बनाना, फार्म के सिये तालाब तथा मिट्टी के बाध तैयार करना, नदी के किनारों पर भूरक्षण तथा उमका नियंत्रण, वायुजनित भूरक्षण तथा उम पर नियंत्रण। जल संवरण की देवसाल के सिद्धांत।

नदी आदी परियोजनाओं में संबंधित जांच तथा योजनाओं को तैयार करना।

2. सिंचाई तथा ड्रेनेज़ :

मूदा जल पौधों के पार्श्वाधिक संवर्धन, मिन्नाई के साथ उमका प्रकार। लघु सिंचाई परियोजनाओं की योजना तथा डिजाइन तैयार करना, मिट्टी की नमी का भता लगाने की तकनीक।

जल के उपयोग। फसलों के लिये जल की आवश्यकता। सिंचाई का परिमापन तथा उमका व्यय। रंधों, नालों तथा नालियों द्वारा जल प्रभाव नापने की प्रणाली। सिंचाई प्रणालियों की रूप रेखाएं बनाना। नहरों, क्षेत्रों की नालियों, पाइप लाइनों, हेंड प्रेस्ट्रा, डाइवर्जन वाक्स स्ट्रक्चर तथा रोड आसिंग के डिजाइन बनाना तथा उनका निर्माण करना। भू-जल प्राप्ति। कुओं की वृत्त इंजीनियरी, कुओं के प्रकार, उनके निर्माण तथा उनकी स्कूराई की प्रणाली, कुओं के विकास। कुओं को डेस्ट करना।

ड्रेनेज़—परिभाषा—जलांकांत के कारण। ड्रेनेज़ के ढंग। सिंचाई की जाने वाली भूमि में नालियों को बनाना। जल तथा भूमि से नीचे नालियां बनाने के डिजाइन तैयार करना।

3. निर्माण सामग्री—निर्माण सामग्री के प्रकार—उनके गुण धर्म :

टिक्कर, विक वर्स तथा आर० सी० कंस्ट्रक्शन, शहनीरों, छतों के ऊँच तथा स्लम्भों के डिजाइन तैयार करना। फार्म स्टॅन्ड की योजना बनाना फार्म द्वारा उत्पादन तथा भड़ावर में निए ढांचों का डिजाइन बनाना। यांत्रिक जल प्रवाय तथा सफाई की व्यवस्था।

4. फार्म विद्युत् तथा मर्गीनरी :

विद्युति-भिन्न प्रकार के आनंदिक वहन इंजिन बनाना। आनंदिक वहन इंजिनों का बानानुकूलन तथा नियंत्रण तथा उनमें तेल डालना और उनके लिए वहन की सामग्री उपलब्ध करना। ड्रैक्टरों के चेसिस, ट्रांसिशन और स्ट्रीयरिंग के विद्युति विनाशक प्रकार। आनंदिक तथा माध्यमिक जुताई के लिये कृष्ण की मशीनरी, बीजने की मशीनरी, गडाई के भौजार आदि। पौधों के संरक्षण का सामान। फसलों की कटाई प्रणाली गाहने के भौजार, भूमि विकास के लिये मशीनरी पम्प मशीनरी।

5. विजली तथा आर्मों में विजली उपलब्ध करना :

विजली तैयार करना तथा उमका विनाश, ए० सी० तथा डी० सी० संकट।

फार्मों में विजली ऊँची के उपयोग। कुपि में प्रयाग होने वाले विजली के मोटर, उनके प्रकार संबंधी चयन, उन्हें लगाना तथा उनकी देव रेव।

रसायन इंजीनियरी : (कोड --07)1. परिवहन की घटनायें (विभिन्न स्थिति के अधीन) :(क) मर्मेन्टम ड्रांसफर।

- (1) बहाय के विभिन्न ढंग तथा उनके मापदंड।
- (2) थैलोसिटी प्रोफाइल।
- (3) फिल्ड्रेन, सेडीमेंटेशन, संट्रीफायूज़।

(4) तरल पदार्थों में टोम पदार्थों का अहाव।

(ब) ऊष्मा स्थानान्तरण : ऊष्मा स्थानान्तरण के विभिन्न डाइमेंशन ढंग : चपेट, बेलनाकार, वर्गाकार, एकमात्र तथा मिश्रित शीर्षों, की तरहों के लिये गणि मापना।

कन्वेक्शन—फोर्स्व और फी कन्वेक्शन में प्रयुक्त विभिन्न डाइमेंशन रहित सुप।

अलग तथा पूर्ण रूप से स्थानान्तरण वा रूप निर्धारित करना।

आष्टीकरण—विकीकरण—स्टेफन, बोल्टजमेन का नियम—गमिसिविटो तथा एक्जेपिटीविटी। ज्येष्ठेट्रिकल शेष फैक्टर भट्टियों में ऊष्मा के द्रावव का हिसाब लगाना।

(ग) महित स्थानान्तरण गैसों तथा तरल पदार्थों का विसरण।

एमजोपैंसन, (डिपोर्फन), ह्युमिडिफिकेशन, डोहमामिडिफिकेशन ब्रूशंग तथा डिस्टिलेशन। हीट तथा भाप और ड्रांसफर के भेद।

2. ऊष्मा/गतिकी :

(क) ऊष्मा गतिकी के प्रथम और तृतीय नियम।

(ख) इन्टरनल एनर्जी, एन्ट्राफी, एन्थालपी और स्वतंत्र ऊर्जा निर्धारण। संजातीय तथा विजातीय सिद्धांतों के लिये कमिकल इक्विलिब्रियम कॉस्टेंट निर्धारित करना। वहन डिस्टिलेशन तथा ऊष्मा स्थानान्तरण में ऊष्मा गतिकी का उपयोग तरल पदार्थों—टोम और तरल पदार्थों तथा टोम पदार्थों के मिश्रण के सिद्धांत तथा भेनिजम।

3. प्रतिक्रिया इंजीनियरी

(1) बलगतिकी : संजातीय और विजातीय प्रतिक्रियायें, प्रथम और द्वितीय प्रकार की प्रतिक्रियायें, बेच तथा फिलो-रिएक्टर तथा उनके डिजाइन।

(2) केटेलेसिस—केटेलेसिस का चुनाव तैयारी।

मेनिजम पर आधारित केटेलेसिस का मिकेनिक रूप।

4. ट्रांसपोर्टेशन

सामग्री, विशेषता: पाउडरों, रेजिन, चड़ जाने वाले तथा न उड़ाने वाले पदार्थ, एमल्यान और डिसेशन, पैपरों, कम्प्रेसरों तथा युसोप्रसं एक्स्प्रिस कसाना तथा उन्हें एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाना। मिक्सर-ट्रैव, घन-ट्रैव, घन-घन के लिये विभिन्न मिक्सरों को मिलाने की प्रक्रिया तथा सिद्धांत।

5. सामग्री

वे सामग्रे जिनसे रासायनिक उपयोग में निर्माण की सामग्री का चुनाव किया जाता है। धातु और एलाय, चीनी मिट्टी, व्याटिक तथा रेवर, इमारती लकड़ी तथा उमसे बनी चीजों, प्लाइवुड लेमिनेट।

बाट और वरल फिल्टर प्रेसेज आदि के निर्माण के लिये उपस्कर तैयार करना।

6. यंत्रीकरण तथा प्राक्रिया नियंत्रण :

यांत्रिक हाइड्रोलिक न्यूमैट्रिक, घरमल, आप्टिकल, गेनेटिक, इलेक्ट्रोकल तथा ऐक्ट्रॉनिक भौजार नियंत्रण तथा नियंत्रण के ढंग, आटोमेशन।

गणित (कोड-09)भाग—'क'

बीज गणित : ममुच्चय (सेट्रेट) — शीज गणित, गम्बन्ध तथा कलन (फैक्शन) कलन का प्रतिलोम, मिश्रित कलन, तुल्यसा संबंध,

संख्या : पूर्ण संख्या, परिमेय, संश्या, वास्तविक संख्या (गुणधर्मों के विवरण) सम्मिश्र संख्या, सम्मिश्र का संख्याओं का वीजगणित।

समूह: उप समूह, प्रसामान्य उप समूह, चतुर्वय तथा अमच्य
समूह, आगेरेज की प्रमेय, आइसोमोकिझम।
परिमेय, इन्डेपेंस की डी-मोइवरस प्रमेय तथा इसके
गांधारण प्रयोग।

नमीकरण के मिदांत—बहुपदीय समीकरण, समीकरणों का लगांतरण,
बहुपदीय समीकरणों के मूलों तथा गुणांकों के बीच संबंध, शिप्रात तथा अनुश्रूति
समीकरणों के मूल का समिति कलन, मूलों का स्थान निर्धारण तथा मूल
निकालने का न्यूटन का मिदांत।

आव्यूह, (मेट्रिसेज): आव्यूहों—सारणिकों, का बीजगणित, सारणिकों
का साधारण गुण घर्म, सारणिकों, का गुणनफल, सह खंडज आव्यूह
आव्यूहों का प्रतिलोमन, आव्यूहों की जाति, रेखिक समीकरण के हल
निकालने के लिये आव्यूहों का प्रयोग (तीन आजात संख्याओं में)।

प्रसमताएँ: गणित तथा ज्यामितीय माध्य, कोशी, स्वार्ज, अपमता
(केवल परिमित संख्याओं के लिये)।

द्विविम और त्रिविम की विश्लेषिक ज्यामिति:

द्विविम की विश्लेषिक ज्यामिति—सीधी रेखाएं, युग्म सरल रेखाएं,
वृत्त, निकाय, दीर्घवृत्त, परवलय, अतिपरवलय (मुख्याक के नाम से
निर्दिष्ट)। द्वितीय ग्राण के समीकरण का भासक रूप तक लघु करण।
त्रिज्याएं तथा अभिलम्ब।

त्रिविम की विश्लेषिक ज्यामिति—

समतल सीधी रेखाएं तथा गोलक (केवल कार्त्तिय निर्देशांक):
कलन और विभिन्न समीकरण।

कलन (केलकुलस) और विभिन्न समीकरण:

अवकल गणित—सीमांत की संकलना, कास्तविक चर कलन का
मानक और अवकलनीयता, मानक कलन का अवकलन, उत्तरांतर
अवकलन। रोल का प्रमेय। मध्यमान-प्रमेय, मैकलारिन और टेलर नीरिज
(प्रमाण आवश्यक नहीं है) और उनका अनुप्रयोग; परिमेय सूचकांकों
के लिये द्विपदप्रसारण, चरचातांकी प्रसरण, लघुगणकीय त्रिकोणमितीय
और अति परश्वलयिक कलन। प्रतिधीरित रूप, एकल चर कलन का
उच्चिल और अल्पिष्ठ, स्पर्श रेखा, अभिलम्ब, अधःस्पर्शी, अधोलम्ब,
अनन्तस्पर्शी वक्ता (केवल कार्त्तिय निर्देशांक) जैसे ज्यामितीय अनुप्रयोग।
एनवेसप आशिक अवकलन। सामान्यी कलनों से संबंधित आयलर प्रमेय।

मामाकलन—गणित हंटीग्राम (केलकुलस):

सामाकलन की मानक प्रणाली, मतत कलन के निश्चित मामाकलन
की रीमान परिभाषा। समाकलन गणित के मूल सिद्धांत परिशोधन,
क्षेत्रकलन, आयतन और परिक्षण घनाकृति का पृष्ठीय का क्षेत्रकला।
संख्यात्मक सामाकलन के बारे में सिम्पसन का नियम।

अनुन्त्रम और सिरोज का अभिसरण, वन संख्याओं के साथ सीरोज
अभिसरण का परीक्षण। अनुपात, मूल और गोल परीक्षण। एकांतर
श्रेणी।

अवकलन समीकरण—प्रथम कोटि के मानक अवकलन समीकरण
का हल निकालना। नियम गुणांक के साथ द्वितीय और उच्चतर कोटि
के रेखिक समीकरण का हल निकालना। बुद्धि और क्षय की समस्याओं
का सरल अनुप्रयोग। सरल आवर्त गति, सरल लोलक तथा उसके सम-
विशा।

भाग 'ख'

यांत्रिकी (वेक्टर पद्धति का उपयोग किया जा सकता है)

स्थिति विज्ञान—बल का निष्ठान, बल समान्तर चतुर्भुज, बल,
संयोजन और बल विद्योजन और ममतलीय तथा समांगी बलों की साम्या-
वस्था की स्थिति। बल नियुक्त। जातीय और विजातीय सामन्तर-बल।
आधुरण। बल युग्म। समतलीय, बलों की साम्यावस्था की सामान्य स्थिति।
माध्यरण तत्वों के गुरुत्व केन्द्र। स्थैतिक धर्पण। साम्य धर्पण और सीमान्य
धर्पण। यथेण गोण। लक्ष आजात समतल पर के कर्ण भी गाम्यवस्था।

सरल निमेय। साधारण मशीन (उलोलक घिरनी की निर्वेश पद्धति,
गियर)। कलित कार्य (दो आयामों में)।

गति विज्ञान—शुद्ध गति विज्ञान-कण का त्वरण, बेग, चाल और
विस्थापन, आवेकिक बेग। निरन्तर त्वरण की अवस्था में सीधी रेखा गति
न्यूटन के गति संबंधी सिद्धांत। मकेन्ट्र कक्ष। सरल प्रसंवद्या गति।
(निर्वात में) गुरुत्वावस्था में गति। आवेक कार्य और ऊर्जा। रेक्टिक संवेग
और ऊर्जा का भंकण। एक समान वर्तुल गति।

खगोल विज्ञान

गोलीय त्रिलोण मिति—ज्या एवं कोटिज्या फार्मला। रामकोण
यूक्त गोलीय त्रिलोणों के गुण।

गोलोय त्रिकोण मिति—ज्या एवं कोटि ज्या फार्मला। और उसका
स्थानतरण। ऐनिक गति नक्त समय, और समय, सीर समय स्थानीय और
मानक समय, समय समीकार। सूर्य और नक्तों का उदय और अस्य,
वितिज नति। खगोलीय अपवर्तन। सांध्य प्रकाण, लंबन, प्रपरेण, पुरस्तरण
और विदेलन। केलर के नियम। ग्रह कक्ष और स्तर्व विन्दु। चन्द्रमा
की वृष्टि गति, चन्द्रमा की प्रावस्थाएं। खगोलीय यंक्सास्टेन प्रेषण यंत्र।
सांख्यिकी

प्रायिकता—प्रायिकता की गोलीय और सांख्यिकीय परिभाषा,
संचयात्मक प्रणाली की प्रायिकता का परिकलन, योग एवं गुणन सिद्धांत,
संप्रतिबंध प्रायिकता। यादृच्छिक चर (विविक्त और अवरित), यस्त
फलन, गणितीय प्रताणा।

मानक वितरण—द्विपद-भरिभाषा, माध्य और प्रसरण वैषम्य सीमान्य
रूप, सरल अनुप्रयोग। वासो—परिभाषा माध्यम और प्रसरण योज्यता
उपलब्ध आंकड़ों में वासी बंटन का सम्भन्न सामान्य—सरल समानुपात
और सरल अनुप्रयोग उपलब्ध आंकड़ों में गामान्य और प्रसामान्य बंटन
का समंजन।

द्विचर वितरण—सह संबंध, दो चरों का रेखिक समाश्रमण, सीधी
रेखा का समंजन, परवलयिक और चल धाराओं, बक्स, सह संबंधित गुणांक
के गुणक।

सरल प्रतिवर्ण वितरण और परिकल्पनाओं का सरल परीक्षण:

यादृच्छिक प्रतिवर्ण। सांख्यिकी। प्रतिर्दी बंटन और मानक वृटि
मध्यवर्द्धों के बन्तर की अंवेषता के परीक्षण में प्रसामान्य टी० सी० एच०
आई० (i) और एफ० का सरल वितरण।

नोट:—

उम्मीदवारों की पाठ्य विवरण के भाग "क" में रो तीन विषयों
में से नामदः (1) योजन गणित (2) द्विविम और त्रिविम विश्लेषिक
ज्यामिति तथा (3) कलन (केलकुलस) और विभिन्न समीकरण प्रतिवेक
पर, एक-एक प्रमेय का भन्तर ददा अनिवार्य होता। पाठ्यविवरण के भाग
'ख' में से तीन विषयों में से नामदः (1) यांत्रिकी, (2) खगोल विज्ञान
और (3) सांख्यिकी, फिरा एक पर कम से कम प्रमेय का उत्तर देता
अनिवार्य होता।

मिकेनिकल इंजीनियरी: (कोड—10)

1. **पदार्थों का शक्ति:**

स्ट्रेसेज तथा स्ट्रेन—त्रुक का नियम तथा इलास्टिक कास्टेन्स के
बीच के संबंध—टैंगन व कम्प्रेशन वाजे तथा लापमान में परिवर्तन के
कारण हुए स्ट्रेसेज।

साधारण लदान के लिये सामान्य सहारों के साथ लटकते हुए और
कल्टोलिबर बीम्स में बक्त आधुरण, प्रपराक बल और विश्वरण।

राउंड बार्स में टार्णन—

गैपट्रैस द्वारा बंजली वारेपण—स्प्रिन्ट्स।

प्रमिलिन बंकन और गोधे प्रात्तवत तथा नमिलिन व टार्णन के
सामान्य गमन।

फल्सोर की इनसिटक औरी—फल कन्सेन्ट्रेशन सथा फटीग।

मरीनों और मरीन चिजाइनों का मिलातः

मरीनों में पुजों की मारेक बेलीमिटी तथा गणना करके दिखाना।

इंजनों के कक एकट डायग्राम—फ्लाई ह्वीलस की गति विविधता। नवर्तन से। डेस्ट ड्राइव द्वारा पारेविल चिजनी जनरल तथा थस्ट विवरिंग बाल सथा रोनर विवरिंग की फिकशन सथा लुद्विकेण्ट। फासनिंग और लाकिंग डिवाइस के डिजाइन बनाना—रिकॉर्ड लगाएं हुए बोल्ट और बेल्ड किये हुए जोड़ों और फासनिंग के लिये भावाएं।

3. प्रयुक्त ऊषा गतिकी:

ईंधन दहन—चायू पूर्ति—ईंधन तथा निष्कास गैस का विस्तरण।

च्वायलसें, गुप्त ह्वीटर्स तथा हकोनोमाइजर्स—च्वायलर दापन।

ब्रायप के श्रोतिक गुण धर्म।

बाष्प सारणियों और उनके उपयोग।

ऊषा गतिकी के नियम—गैस तियम—गसों का विस्तार तथा संरीड़न वायु सम्पोड़क।

आवश्य और वास्तविक इंजन कम।

तापमान का उपयोग—एन्ट्रोपी, ताप—एन्ट्रोपी तथा प्रेशर बाल्यम बाट्ट और डायग्राम।

भाग्यारण बाष्प इंजन और आंतरिक दहन वाले इंजन।

सूचक और सूचक डायग्राम—पांचिक। तापीय, बायु मानक और वास्तविक दक्षतायें—मामान निर्माण—इंजन द्रायर और ताप मंतुलन।

4. प्रोडक्शन इंजीनियरी:

धारा मरीन औजार—नेथ, पोर्सें, जेनल, ड्रिलिंग परीनों के प्रचलन मिलात—मिलिंग मरीन, ग्राहिंग मरीन—ड्रिंग तथा फिल्मर। धातु काटने वाले औजार—औजार भामग्री—औजार ज्यामिति।

कटिंग फोर्मेंस—प्रायरी ड्रीलस।

बेल्डिंग—संबंधीयता और विभिन्न बेल्डिंग प्रक्रियाएँ—बेल्डों का डेस्ट करना।

फार्मिंग प्रासेस—धातुओं का मोर्लिंग, कास्टिंग, फोर्जिंग, रोलिंग तथा ड्रॉइंग।

मापिकी—लाइनिंग तथा एंगुलर परिमाण—सीमाएं तथा आक्षेप। स्कू और गियर का परिमाण—गका फिनिश—प्रकाशकीय पंक्ति।

ओर्थोगिक इंजीनियरी—प्रणाली अध्ययन और कार्य मापन—गति समय मंबद्धी तथा कार्य मनमा—कार्य मूल्यांकन, मजबूरी और प्रोत्याहन आयोजन, नियंत्रण, संयंत्र की रूपरेखा।

तरल योगिकी और पन विज्ञानः

तरल योगिकी का समीकरण—मूलिंग लेट तथा बेन्स—पम्प और ड्र-बाइन। अभिकल्पन नियम, प्रयोग और विशिष्ट बक ममानता के मिलात, गवर्निंग जलीय सेचायक और तीव्र—केन और लिफ्ट सर्ज ईंफ और रिजवायेस।

मौतिकी : (कोड 11)

पदार्थ के सामान्य गुण और योगिकी:

गूर्णिंट और विपारी, स्केलर और नेक्टर मान्वाएं, जड़ल आरूपी कार्य कर्जा और संवेग/योगिको के भूल विषय, वर्णी, गति, गफत्वाकर्षण, गर्वन प्राप्ति गति, सरल और असरल लोक, कंटर लोक, प्रत्यास्थना—पृष्ठ तनाव, इव की शयानता, रोटरी पम्प, मेक्सिलोड गज।

2. छवनि:

प्रवर्तनित, प्रणोदित और मक्त दृष्टान्, तरंग गति, डाप्लर प्रभाव, छवनि तरंग वेग, फिसी गैस में छवनि के वेग पर दाय, तापमान, आइंटा का प्रभाव, डोरियों, लड्डों, प्लटों, और गैस स्पस्मों का कम्पन, अनुनाद विस्पैद, स्थिर तरंग, छवनि का तापमान और उसका मापन; तापीय

प्रगार; गैसों में गमनावी परावर्त्य के मृग तत्व, ग्रामोकान और लात्व स्पार्करों के प्रारंभिक सिद्धातः।

3. ऊषा और ऊषा गति विज्ञानः

नापान और ऊषा मापन; नार्पीय प्रभाव; गैसों में गमनावी नथा क्षायप (एंटिप्रेटिक) परिवर्तन/विशिष्ट ऊषा और ऊषा चालकता, द्रव्य के प्रणाली मिलात के तत्व श्लोटसमन के विसरण नियम का भीतिक बोध; बांडर बाल का अवस्था समीकरण; जुल याप्तमन प्रभाव; गैसों का व्रेण, ऊषा ईंजन; कारों प्रमय, ऊषा गति विज्ञान के नियम और उनक सरल अनप्रयोग, कृषिकारण।

प्रकाशः

ज्यामितीय प्रकाशकी, प्रकाश का वेग, ममतल और गोलीय पृष्ठों पर प्रकाश का परावर्तन और प्रपत्तिन, प्रकाशीय प्रतिबिम्बों में दोष और उनका निवारण; सब और अन्य प्रकाशिक चक्र का तरंग सिद्धातः; अतिकरण सरल अतिकरण मापी विवरण; विवर्तन, प्रेटिग्र प्रकाश का ध्रुवण; म्पेक्ट्रम विज्ञान के तत्व।

5. विद्युत् और चम्बकत्वः

सरल मामलों में विद्युत् ध्रेव तीव्रता और विस्थ का परिकलन, गाउस प्रमेय और उसके सरल अनुप्रयोग; विद्युत् मापी, विद्युत्—जैव के कारण ऊर्जा द्रव्य के वैचूर और चम्बकीय गुण धर्म, हिल्टेरिनिस चम्बकशीलता और चम्बकीय प्रवृत्त धारा से उत्पन्न चम्बकीय ध्रव मूलिंग ऐंड मूलिंग फ्लायल गैल्वेनोमीटर; धारा और प्रतिरोध का मापन; रिएक्टिव सक्टिएल्मेंट्स के गुण धर्म और उनका निवारण; ताप विद्युत् प्रभाव; विद्युत् चम्बकीय प्रेरण; प्रत्यावर्ती धाराओं का उत्पादन, ट्रांसफार्मर और सोटर। इलेक्ट्रानिक धार्व और उनके सरल अनुप्रयोग।

योर के परमाणु मिलात के तत्व इलेक्ट्रोस; कैथोड-रे और एक्स-रे इलेक्ट्रानिक धार्व और व्याप्तमान का मापन।

प्राणि विज्ञानः (कोड 13)

प्राणि जगत का प्रमुख समझों में वर्गीकरण, विभिन्न वर्गों के विशिष्ट स्थान।

रज्जु रहित (नान-कार्डिट) किस्म के प्राणियों की बनावट, आकृति और जीवन-वृत्त।

अधीक्षा, मलेशिया—पर जीवी। स्पंज, लिवरप्सू, कीता कूमि; गोल कूमि, केचुआ; जोक, निल छट्टा; गृह मक्की, मक्क्यर, बिन्दु ताजे पानी का मस्त, ताल घोंघा, टार किश (केवल वाहा लक्षण)।

कीटों का आर्थिक महत्व। निष्टनित्यत कीटों की परिस्थिति और जीवन वृत्त:

दीमह, टिङ्गी, शहूद की गम्भीरी और रेशम का कीट।

रज्जु की—कम वर्गीकरण।

निष्टनित्यत प्रकार के रज्जमान प्राणियों की बनावट और सुलनात्मक शरीरः—

प्रॉक्टोस्टोमा; स्कलिप्रोडान; मेढ़क; पूरोमेस्टिक्स या कोई धन्य छिपकली (वर्जनस का अस्थिपंजर); कबतर (कुक्कुट का अस्थिपंजर), और लक्षणों छहों या गिलहरी।

मेढ़क और छरणों के सन्दर्भ में जन्तुकाय के विभिन्न ध्रंगों ऊषक विज्ञान और शरीर किया विज्ञान की प्रारंभिक ज्ञानकारी अन्तःस्थावी शृंखियां और उनका कार्य।

मेढ़क और छरणों के विज्ञान की रूप-रेखा, स्तनी जन्तुओं की बनावट और कार्य।

विज्ञान के सामान्य नियम; विविधता, आनुष्ठानिकता अनुकूलन के पुनरावर्तन परिकल्पना; मेडलीय आनुष्ठानिकता अ गिक जनन और लगिक जनन की विधियां, अनिष्टक जनन, पार्थो शोजमिस; कायरिंग; पीढ़ी एकीतरण।

किंचित् रूप में भानुतोप तन्तु गमूह के गंदर्म में जन्मुओं का परिस्थितिक और भूवैज्ञानिक विवरण।

भारत के अन्य प्राणी जितमें विविध और विपर्हीन गांग भी शामिल हैं; शिकार पर्दा।

भाग 'य'

व्यक्तित्व परीक्षण

उम्मीदवारों का साक्षात्कार सुनाय और निष्पक्ष विद्वामों के बोर्ड द्वारा किया जाएगा जिनके सामने उम्मीदवार का सर्वांगीन जीवन बुल होगा। साक्षात्कार का उद्देश्य यह है कि इस सेवा के लिये व्यक्तित्व की दृष्टि से उम्मीदवार उपयुक्त है अथवा नहीं। उम्मीदवारों से आशा की जाएगी कि वे केवल विचाराध्ययन के विशेष विषयों में ही सूक्ष्मज्ञ के साथ लूच न लेते हों अपितु उन घटनाओं में भी रुचि लेते हों जो उनके चाहों और अपने राज्य या वेश के भीतर और बाहर घट रही हैं तथा आशुमिक विचारधाराओं और उन नई खोजों में रुचि ले जिनके प्रति एक सुशिक्षित व्यक्ति में जिजामा उपयोग होती है।

2. मास्कुलकार महज जिरह की प्रक्रिया नहीं है, अपितु स्वामायिक निवेशन और प्रयोजनयुक्त आत्मालाप की प्रक्रिया है, जिराका उद्देश्य उम्मीदवारों के मानसिक गुणों और समस्याओं को समझने की शक्ति की अधिकृत करना है, बोर्ड द्वारा उम्मीदवारों की मानसिक सततता आलोचनात्मक ग्रहणशक्ति संतुष्टि निर्णय और मानसिक सततता, सामाजिक संगठन की योग्यता, आरिक्ति ईमानदारी, नेतृत्व की पहल और क्षमता के भूल्यांकन पर विशेष वेतन दिया जाएगा।

परिशिष्ट-2

(देखिए नियम 18)

भारतीय वन सेवा संबंधी संक्षिप्त व्यापोरे (देखिए 18) :

(क) नियुक्तियां परिवीक्षा के आधार पर की जाएँगी जिसकी अवधि हो वर्ष भी होगी और उसे बढ़ाया भी जा सकेगा। सफल उम्मीदवारों को परिवीक्षा की अवधि में भारत सरकार के निर्णय के अनुसार निश्चित स्वाम पर और निश्चित रीति से कार्य करना होगा और निश्चित परीक्षाएं भाग करनी होंगी।

(ख) यदि सरकार की राय में, किसी परिवीक्षाधीन अधिकारी का कार्य या आचरण संतोषजनक न हो या उसे रेखते ही उम्मीदवारों की संभावना न हो तो सरकार उसे तत्काल सेवा मन्त्र से कर सकती है या योस्टिवित उस स्वार्थ पर प्रत्यार्थित किया जा सकता है जिस पर उसका पुनर्ग्रहण अधिकार है या होगा बर्ते कि उक्त सेवा में नियुक्ति से पहले उस पर सार्व नियमों के प्रत्यार्थ पुनर्ग्रहण अधिकार निलम्बित न कर दिया गया हो।

(ग) परिवीक्षा की अवधि के समाप्त होने पर सरकार अधिकारी को उसकी नियुक्ति पर प्रकाक कर सकती है या यदि सरकार की राय में उसका कार्य या आचरण संतोषजनक न रहा हो, तो सरकार उसे या तो सेवा मुक्त कर सकती है या उसकी परिवीक्षा की अवधि को जितना उचित हो, यहां सकती है।

(घ) यदि सरकार ने सेवा में नियुक्ति करने की अपनी शक्ति किसी अधिकारी को सौंप रखी हो तो वह अधिकारी ऊपर छाप (ख) और (ग) के अन्तर्गत, सरकार की किसी भी शक्ति का प्रयोग कर सकता है।

(ङ) भारतीय वन सेवा के अधिकारी को केन्द्रीय सरकार या राज्य सरकार के अन्तर्गत, भारत में या विदेश में किसी भी स्थान पर सेवा करनी पड़ सकती है।

(च) वेतनमान:

किन्छुल वेतनमान रु 700-40-900-द० रु०-
40-1100-50-1300 (15
वर्ष)

व्यक्ति वेतनमान:

(क) गमग वेतनमान रु 1100 (छठे वर्ष या उम्मे
पहले) -50 1600 (16 वर्ष)।

(ख) चपन ग्रेड वेतनमान रु 1650-75-1800
रु 1800-100-2000

उप-मुख्य वन संरक्षक (राज्यों में जहां ऐसा पद
विद्यमान है)।

अप्र प्रमुख वन संरक्षक (राज्यों में जहां ऐसा पद विद्यमान है)।

मुख्य वन संरक्षक 2500-125/2-2750
उप वन महानिरीक्षक 2000-125/2-2250 तथा साथ
में रु 300/- प्र० मां० विशेष वेतन।

प्रतिरिक्ष वन महानिरीक्षक रु 2500-100-3000

वन महानिरीक्षक रु 3000-100-3500

समय वर्ष पर जारी किये गये आदेशों के अनुसार मंहथाई भत्ता मिलेगा।

परिवीक्षाधीन अधिकारी की सेवा किन्छुल वेतनमान में प्राप्त होगी और उसे परिवीक्षा पर विकास गई अवधि की समय वेतनमान में अवकाश, वेतन या वेतन वृद्धि के लिये गिनने की अनुमति होगी।

(छ) अविष्य तिथि-भारतीय वन सेवा के अधिकारी अखिल भारतीय सेवा (अविष्य निधि) नियमावली, 1955 में शामिल होते हैं।

(ज) अवकाश-भारतीय वन सेवा के अधिकारी अखिल भारतीय सेवा (अवकाश) नियमावली, 1955 से शामिल होते हैं।

(झ) डाक्टरी परिचय-भारत वन सेवा के अधिकारियों को अखिल भारतीय सेवा (डाक्टरी परिचय) नियमावली, 1954 के प्रत्यंगत प्राप्त डाक्टरी परिचय की सुविधाएं पाने का हक है।

(ञ) सेवा निवाति लाभ-प्रतिपोद्धारा परीक्षा के आधार पर नियुक्त किये गये भारतीय वन सेवा के अधिकारी, अखिल भारतीय सेवा (मृत्यु वन सेवा निवृत्ति लाभ) नियमावली, 1958 द्वारा शामिल होते हैं।

परिशिष्ट-III

उम्मीदवारों को शारीरिक परीक्षा के बारे में विविध

(देखिए नियम 15)

ये विविध उम्मीदवारों की सुविधा के लिये प्रकाशित किये जाते हैं ताकि वे मह अनुमान लगा राके कि वे प्रयोक्ति शारीरिक स्तर के हैं या नहीं। ये विविध स्वास्थ्य परीक्षाओं के मार्ग निर्देशन के लिये भी हैं।

2. भारत सरकार को स्वास्थ्य परोक्षा बोर्ड की स्प्रिंग्ट पर विचार करके उसे स्वोकार या अस्वोकार करने का पूर्ण अधिकार होगा।

1. नियुक्ति के लिये स्वस्थ ठहराए जाने के लिए यह ज़रूरी है कि उम्मीदवार का मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य ठीक हो और उसमें बोर्ड ऐसा जारीकिय दोष न हो जिससे नियुक्ति के बाद दातापूर्वक काम करने में वादा पड़ने की संभावना हो।

2. चलने को परीक्षा-पुरुष उम्मीदवारों को द्वार घटे में पूर्ण होने वाली 25 किलो मीटर और महिला उम्मीदवार की 4 घटे में पूर्ण होने वाली 14 किलोमीटर चलने की परीक्षा में सफलता प्राप्त करनी होगी। वन महानिरीक्षक, भारत सरकार द्वारा इस परीक्षा की अवधि इस प्रकार की जाएगी कि वह स्वास्थ्य परीक्षा बोर्ड के माथ-नाथ हो सके।

3. (क) भारतीय (एंगली इंडियन सहित) जाति के उम्मीदवारों की आयु, कद और लाती के बेर के परस्पर संबंध के बारे में मेडिकल बोर्ड के ऊपर मह बात बोर्ड वी गई है कि वह उम्मीदवारों की परीक्षा में मार्ग वर्णन के स्वप्न में जो भी परस्पर संबंध के ग्रांकड़ सबसे अधिक

उपयोग समझे, व्यवहार में लाय। यदि बजन, कद और छाती के घेरे में विषमता हो तो जांच के लिए उम्मीदवार को अस्पताल में रखना चाहिए और छाती का एक्स-रे देना चाहिए। ऐसा करने के बाबत ही बोई उम्मीदवार को स्वस्थ अथवा अस्वस्थ घोषित करेगा।

(ब) कद और छाती के घेरे के लिये कम से कम मानक निम्नलिखित है, जिस पर पूरा न उतरने पर उम्मीदवार को स्वीकार नहीं किया जा सकता:

| कद | छाती का घेर (पूरा फुला कर) | फैलाव (पूरा फुला कर) |
|--------------|-------------------------------|-------------------------|
| 163 सें. मी॰ | 84 सें. मी॰ | 5 सें. मी॰ |
| 150 सें. मी॰ | 79 सें. मी॰ | 5 सें. मी॰ |

(महिलाओं के लिए)

अनुसूचित जन जातियों तथा गोरखाओं, नेपालियों, असमियों, मेघालय जन जातियों, लहाड़ियों, सिक्किमियों भूटानियों, गढ़वालियों, कुमाऊंनियों, नागार्जुनों तथा अस्सणांचल प्रदेश के उम्मीदवारों के मामले में, जिनका धीसत कद विशिष्टतया कम होता है, कद में छूट देने के लिए कम से कम निर्धारित मानक निम्नलिखित है:—

| | |
|-------|----------------|
| पुरुष | 152.5 सें. मी॰ |
| महिला | 145.0 सें. मी॰ |

4 उम्मीदवार का कद निम्नलिखित विधि में मापा जाएगा:

यह अपने जूते उतार देंगा और उस मापदण्ड (स्टैडिंग) से इस प्रकार सटा कर खड़ा किया जाएगा कि उसके पाव आपस में जुड़े रहें और उम्मीदवार सिवाए एड़ियों के पांवों की उंगलियों या किसी और हिस्से पर न पड़ें। यह बिना अकड़े सीधा खड़ा होगा और उसकी एड़ियों, पिण्डलियों, नितन्य और कधे मापदण्ड के साथ लगे होंगे। उसकी ठांडी नीची रखी जाएगी ताकि तिर का स्तर (स्टॉक्स आफ हैड लेवल) शॉर्टेट बार (आड़ी छड़ि) के नीचे जाए। कद सेंटीमीटरों और आवृत्तीमीटरों में मापा जाएगा।

5. उम्मीदवार की छाती नापने का तरीका निम्न प्रकार है:

उसे इस भाँति खड़ा किया जाएगा कि उसके पांव जुड़े हों और उसकी भुजाएँ तिर से ऊपर उठी हों। फीते को छाती के गिरें इस तरह लगाया जाएगा कि पीछे और इसका ऊपरी किनारा असफलक (शोल्डर ऐड) के निम्न कोणों (इक्सीरियर एंगल्स) से लगा रहे और यह फीते को छाती के गिरें तो जाने पर उसी आड़े समतल (हार्डिंग्ट लेन) में रहे। फिर भुजाओं को नीचे किया जाएगा और उन्हें शारीर के साथ लटका रखते दिया जाएगा। किन्तु इस बात का ध्यान रखा जाएगा कि कंधे ऊपर या पीछे की ओर न किये जाएं ताकि फीता अपने स्थान से हट न पाए तब उम्मीदवार को कई बार गहरा सास लेने के लिए कहा जाएगा और कम से कम और अधिक से अधिक फैलाव सेंटीमीटरों में रिकार्ड किया जाएगा, 84-89, 86-93.5 आदि। नाप को रिकार्ड करते समय आधे सेंटीमीटर से कम के विष (फक्षन) को नोट नहीं करना चाहिए।

नोट--अंतिम निर्णय करने से पूर्व उम्मीदवार का कद और छाती दोबारा नापने चाहिए।

6. उम्मीदवार का बजन भी किया जाएगा और उसका बजन किलोग्राम में रिकार्ड किया जाएगा, आधे किलोग्राम से कम के फैक्शन को नोट नहीं करना चाहिए।

7. उम्मीदवार की नजर की जांच निम्नलिखित नियमों के अनुसार की जाएगी। प्रत्येक जांच का परिणाम रिकार्ड किया जाएगा।

(1) सामान्य (जनरल) --किसी रोग या असमान्यता (एवं नामंलिटी) का पता लगाने के लिए उम्मीदवार की आंखों की सामान्य परीक्षा की जाएगी। यदि उम्मीदवार को भेंगपन या आंखों, पलकों अथवा साथ लगती संरचनाओं (जटीगुणस्त स्ट्रक्चर्स) का विकार देंगा जिसे मरियूमें में किसी भी समय सेवा के लिये उसके अधीयोग्य होने की संभावना हो तो उम्मीदवार को अस्तीकृत कर दिया जाएगा।

(2) दृष्टि तीक्ष्णता (विजूअल एक्विटी) --दृष्टि की तीक्ष्णता के निर्धारण करने के लिए दो बार जांच की जाएगी। एक तूर की नजर के लिए और दूसरी नजदीक की नजर के लिए। प्रत्येक आंख की प्रत्यग से परीक्षा की जाएगी।

बायें के बिना (नेकेड आई विजन) की कोई न्यूनतम सीमा (मिनिमम लिमिट) नहीं होगी, किन्तु प्रत्येक मामले में मेडिकल बोई या अन्य मेडिकल प्राधिकारी द्वारा इसे रिकार्ड किया जाएगा जिसके अंतर्गत इसे आंख की हालत के बारे में मूल सूचना (बेसिक इफारेशन) मिल जाएगी।

भारतीय बन सेवा एक तकनीकी सेवा है।

बायें के साथ और बायें के बिना दूर और नजदीक की नजर का मानक निम्नलिखित होगा:

| दूर की नजर | नजदीक की नजर |
|----------------------------------|----------------------------------|
| अच्छी आंख (ठीक की दृष्टि आंख) | बाराब आंख (ठीक की दृष्टि आंख) |
| 6/6 | 6/12 |
| मा | जे० १ जे० |
| 6/6 | 6/9 |

नोट:

(1) फॉलस परीक्षा—मायोपिया फॉलस के प्रत्येक मामले में जांच करनी चाहिए और उसके नतीजों को रिकार्ड किया जाना चाहिए। यदि उम्मीदवार की ऐसी गोगात्मक अवस्था हो जिसके बढ़ने और उम्मीदवार की कार्यकुशलता पर असर पड़ने की संभावना हो तो उसे अयोग्य घोषित कर देना चाहिए।

मायोपिया का कुल परिणाम (सिलेन्डर सहित) - 4.00 डी० से नहीं बढ़ेगा। हाइपरमेट्रोपिया (सिलेन्डर सहित) + 4.00 डी० से नहीं बढ़ेगा।

शार्ट यह है कि उम्मीदवार भारी निकट दृष्टि के कारण अयोग्य पाया जाए तो यह मामला हीन दृष्टि विशेषज्ञों के विशिष्ट बोई को भेज दिया जाएगा जो यह धोयणा करेंगे कि निकट दृष्टि रोगात्मक है या नहीं। यदि यह मामला रोगात्मक नहीं हो तो उम्मीदवार को योग्य घोषित कर दिया जाएगा वहाँते वह अन्यथा दृष्टि संबंधी प्रेक्षाएं पूरी बने।

(2) कलर विजन, (i) रंगों के संदर्भ में नजर की जांच आवश्यक होगी।

(ii) नीचे दी दृष्टि तालिका के अनसार रंग का प्रत्यक्ष ज्ञान उच्चतर (हायर) और निम्नतर (लोअर) ग्रेडों में होना चाहिए जो लैटर्न के द्वारक (एप्चर्चर) के आकार पर निर्भर हो:

| ग्रेड | रंग के प्रत्यक्ष ज्ञान का ग्रेड |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. लेम्प और उम्मीदवार के बीच की दूरी | 16 फीट |
| 2. द्वारक (एप्चर्चर) का आकार | 1.3 मीटर |
| 3. दिखाने का समय | 5 सेकंड |

(3) लाल संकेत, हरे संकेत और सफेद रंग को आसानी से और हेचकिचाहट के बिना पहचान लेना संसीपजनक कलर विजन है। इश्य-शारा की लेटर्नों के इस्तेमाल को जिन्हें एडिज ग्रीन की लैटर्न जैसी उपयोगी लेटर्न और उसकी रोशनी में दिखाया जाता है कलर विजन की जांच करने के लिए बिल्कुल विश्वसनीय समझा जाएगा। वैसे तो योनों जांचों में से किसी भी एक जांच को साधारण तथा पर्याप्त समझा जा सकता है। सेकिन सड़क, रेल और हवाई यातायात से संबंधित सेवाओं के लिये लैटर्न से जांच करना लाजमी है। शक वाले मामले में जब उम्मीदवार को किसी एक जांच करने पर अयोग्य पाया जाए तो दोनों दी नरीकों से जांच करनी चाहिए।

(3) दृष्टि खेत्र (फोड़ आंक विजन)---सभी सेवामों के लिए सम्बुद्ध विधि (कन्फेटेशन मैथड) द्वारा दृष्टि खेत्र की जांच की जायेगी। जब ऐसी जांच का नतीजा असत्सोब्जनक या संदिग्ध हो तब दृष्टि खेत्र की परामापी (पेरा मोटर) पर निर्धारित किया जाना चाहिए।

(4) रसीधी (नाइट ब्लाइंडनेस)---केवल विशेष मामलों को छोड़ कर रसीधी की जांच नेमी रूप से जरूरी नहीं है। रसीधी या घंटेरे में विद्युत न देने की जांच करने के लिये कोई नियत स्टैपडॉ टेस्ट नहीं है। मैडिकल बोर्ड को ही ऐसे काम चलाऊ टेस्ट कर नेने चाहिए जैसे रोगी कम करके या उम्मीदवार को घंटेरे कभी भी 20 से 30 मिनट के बाद उससे विविध वीजों को पहचान करका कर दृष्टि वीक्षणता रिकार्ड करना। उम्मीदवारों के अन्ने कथनों पर कभी भी वास नहीं करना चाहिए किन्तु उन पर उचित विचार किया जाना चाहिए।

(5) दृष्टि की तीक्ष्णता से विश्व आंख की अवस्थायें (आपस्युल कण्ठीयान) :

(क) आंख की इस बीमारी को या बहुत ही अपवर्तन लुटि (प्रोप्रेसिव रिमेस्टिव एरर) को, जिसके परिणामस्वरूप दृष्टि की तीक्ष्णता के कम होने की संभावना हो अवस्थाया का कारण समझना चाहिए।

(ख) रोहे (ट्रेकोमा)---यदि रोहे जटिल न हों तो ये आमतौर से अपेक्षिता का कारण नहीं होंगे।

(ग) भैगपन---दिनेकी---(बाइनाकूलर) दृष्टि का होना लाजिमी है। नियत स्टैपडॉ की दृष्टि की तीक्ष्णता होने पर भी भैगपन की अपेक्षिता का कारण समझना चाहिए।

(घ) एक आंख वाले व्यक्ति---नियुक्ति के लिये एक आंख वाले व्यक्तियों की अनुशंसा नहीं की जाती।

(8) रक्त वाय (ब्लड प्रेशर) :

ब्लड प्रेशर के संबंध में बोर्ड अपने नियम से काम नहीं करता। नामंत उच्चतम सिस्टालिक प्रेशर के आकलन की काम चलाऊ विधि नीचे वी जाती है:

(1) 15 से 25 वर्ष के व्यक्तियों में औसत ब्लड प्रेशर लगभग 100+ आयु होता है।

(2) 25 वर्ष से ऊपर की आयु वाले व्यक्तियों में ब्लड प्रेशर के आकलन का सामान्य नियम यह है कि 110 में आधी आयु जोड़ दी जाये। यह तरीका बिल्कुल संतोसजनक दिखाई पड़ता है।

ध्यान देंजिए---सामान्य नियम के रूप में 140 से ऊपर के सिस्टालिक प्रेशर को 90 से ऊपर के डायस्टालिक प्रेशर की संदिग्ध मान देना चाहिए और उम्मीदवार को ग्रोपय या योग्य ठहराने के संबंध में अपनी अन्तिम राय देने से पहले बोर्ड को चाहिए कि उम्मीदवार को अस्पताल में रखा ग्रस्तावता में रखने की रिपोर्ट से यह पता लगाना चाहिए कि घबराहट (एक्साइटेंट) आंख के कारण ब्लड प्रेशर घोड़े समय रहने वाला है या इसका कारण कोई कायिक (आर्गेनिक) बीमारी है। ऐसे मध्ये मामलों में हृदय के एक्सरे और फ्लैम्बोकार्डियोग्राफी जांच और रक्त यथिया निकास (विलयरेस) की जांच भी नेमी तोर पर की जानी चाहिए फिर भी उम्मीदवार के योग्य होने या न होने के बारे में अन्तिम फैसला केवल मैडिकल बोर्ड ही करेगा।

ब्लड प्रेशर (रक्त वाय) नीचे का तरीका:

नियमित: पारे वाले दाक्तमापी (मर्करी मैटोमोटर), किस्म का आला इस्टेमाल करना चाहिए। किसी किस्म के व्यायाम या घबराहट के बाव प्रदूषित लक रक्त वाय नहीं देना चाहिए। ऐसी बैटा या नेटा ही बराबर कि वह और विशेषकर उसकी भुजा शिथिल और आराम से हो। कुछ हारिंजंल स्थिति में रोगी के पार्श्व पर से कन्धे तक कपड़ा उतार देना चाहिए। कफ में से पूरी तरह हवा निकाल कर बीच की रक्ख की भुजा के अन्दर की ओर रक्ख कर और उसके निचे किनारे को कोहनी के मोड़ से एक या दो इच ऊपर करके लगाना चाहिए। इसके बाद कपड़े की पृष्ठी को फैलाकर समान रूप से लेनदेना चाहिए। ताकि हवा भरने पर कोई हिस्सा फूल कर बाहर को न निकले।

कोहनी के बोर्ड पर प्रग्राम अमरी (बैकिप्रल आर्टीरी) का दब दबा कर लड़ा जाता है और तब इसके ऊपर बीचों बीच स्टेंबलोप को हल्के से लगाया जाता है। जो कफ के साथ न लगे। कफ में लगभग 200 एम० एम० एच० जी० हवा भरी जाती है और इसके बाद इसमें से धीरे धीरे हवा निकाली जाती है। हल्की कम व्यनियों सुनाई पड़ने पर जिस स्तर पर पारे का कालम टिका होता है वह सिस्टालिक प्रेशर इक्विटी है जब और हवा निकाली जाएगी तो व्यनियों सुनाई पैदी है। जिस स्तर पर ये साफ और प्रछढ़ी सुनाई पड़ने वाली व्यनियों में ही तो कफ के साथ रोडिंग गलत होती है। यदि दोबारा पड़ताल करनी जरूरी हो तो कफ में से पूरी हवा निकाल कर कुछ मिनट के बाद शी ऐसा किया जाये। (कभी कभी कफ में से दबा निकालने पर एक निश्चित स्तर पर व्यनियों सुनाई पड़ती है, दबा गिरने पर ये गायब हो जाती हैं निम्न स्तर पर पुनः प्रकट हो जाती है। इस "सांझैट गेप" से रीडिंग में गलती हो सकती है।)

9. परीक्षक की उपस्थिति में किये गये मूत्र की परीक्षा की जाती चाहिए और परिणाम रिपोर्ट किया जाना चाहिए। जब मैडिकल बोर्ड को किसी उम्मीदवार के मूत्र में रासायनिक जांच डाया शक्तिकर का पता चले तो बोर्ड इसके सभी पहलूओं की परीक्षा करेगा। और इसके बीचों पहलूओं की परीक्षा करेगा। यदि बोर्ड उम्मीदवार ग्लूकोज मेह (ग्लाइकोमूरिया) के सिवाएं, अपेक्षित मैडिकल फिटेस के स्टैपडॉ के प्रत्यक्ष पाये तो यह उम्मीदवार को इस शर्त के साथ फिट धीर्यित कर सकता है कि ग्लूकोज मेह अप्रूपमेट्री (नान डायबिटिक) और बोर्ड केस को मैडिक्सिन के किसी ऐसे निविट विशेषक के पास भेजा जिसके पास अस्पताल और प्रयोगशाला की सुविधायें हों। मैडिकल विशेषक स्टैपडॉ ब्लड प्लगर डालरेस टैस्ट सेमेट जो भी किलिक या नेबोरेटरी परीक्षायें जरूरी समझेगा, करेगा और अपनी रिपोर्ट मैडिकल बोर्ड को भेज देगा जिस पर मैडिकल बोर्ड की "फिट" "अनफिट" की अन्तिम राय प्राप्तार्थित होगी। इसरे अप्रसर पर उम्मीदवार के सिये बोर्ड के सामने स्वयं उपर्युक्त होना अच्छी नहीं होगा। धीर्यित के प्रभाव को समाप्त करने के लिये यह जरूरी हो सकता है कि उम्मीदवार को कहीं दिन तक अस्पताल में पूरी देख-रेख में रखा जाए।

10. यदि जांच के परिणामस्वरूप कोई महिला उम्मीदवार 12 हृस्तों या उससे अधिक समय की गम्भीरता पायी जाती है तो उसको अस्थायी रूप से तब तक अस्वस्थ धीर्यित किया जाना चाहिए जब तक कि उसका प्रसर न हो जाए। किसी रजिस्टर्ड आरोग्यता का स्वप्नस्थापना प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करने पर, प्रसूती की तारीख के 6 हफ्ते बाद आरोग्य प्रमाण-पत्र के लिये उसकी फिर से स्वास्थ्य परीक्षा की जानी चाहिए।

11. निम्नलिखित अतिरिक्त बातों का प्रेक्षण करना चाहिए:

(क) उम्मीदवार को दोनों कानों से प्रचला सुनाई पड़ता है या नहीं और कान की बीमारी का कोई चिह्न है या नहीं। यदि कोई कान की भ्रातावी हो तो उसको परीक्षा कान विशेषक डाया की जानी चाहिए यदि सुनने की खराबी का इलाज प्राप्त किया (आपरेशन) या हिर्यार्ख ऐड के इस्तेमाल से हो सकती है तो उम्मीदवार को इस आधार पर अप्रूप धीर्यित नहीं किया जा सकता बशर्ते कि कान की बीमारी बड़े बाली न हो। विशिस्ता परीक्षा प्राधिकारी के मार्ग बर्षन के लिए इस संबंध में निम्नलिखित मार्गबद्धक जानकारी दी जाती है:

- (1) एक कान में प्रकट अथवा पूर्ण बहराहट लगाना चाहिए तकनीकी काम के लिये योग्य।
- (2) दोनों कानों में बहराहट का यदि 1000 से 4000 लक की प्रत्यक्ष बीध, जिसमें श्रद्धण्ड यंत्र (हिर्यार्ख ऐड) डाया कुछ 30 डेसिबल तक हो तो तकनीकी तथा गेर तकनीकी दोनों प्रकार के काम के लिये योग्य।

- (3) सेन्ट्रल अधिकारी मार्जिनल टाइप
के टिप्पेनिक मस्करेत में छिद्र।
- (i) एक कान सामान्य हो दूसरे
कान में टिप्पेनिक मेस्करेत में छिद्र
हो जो अस्थाई आघात पर अधोग्य।
कान की शरण चिकित्सा की स्थिति
मुद्धारने से दोनों कानों में मार्जिनल
या अन्य छिद्र बने उम्मीदवारों
को अस्थाई रूप से अधोग्य घोषित
करके उस पर नीचे दिये गये नियम
4(ii) के अधीन विचार किया
जा सकता है।
- (ii) दोनों कानों में मार्जिनल
या एटिक छिद्र होने पर अधोग्य।
- (iii) दोनों कानों में सेन्ट्रल टिप्प्र
होने पर अस्थाई रूप में अधोग्य।
- (4) कान के एक ओर से/दोनों ओर
से मस्टायड कैविटी से सब
नार्मल अवण।
- (i) किसी एक कान के सामान्य
रूप से एक ओर से मस्टायड
कैविटी से सुनाई देता हो, दूसरे कान
में, सबनामंल अवण बाने कान/
मस्टायड कैविटी होने पर तकनीकी
तथा गैर-तकनीकी दोनों प्रकार के
कामों के लिये योग्य।
- (ii) दोनों ओर से मस्टायड कैविटी
तकनीकी काम के लिये अधोग्य,
यदि किसी भी कान की अवणता
अवण यंत्र लगाकर अधिकारी
लगाए सुधार कर 30 डेसिबल
हो जाने पर गैर-तकनीकी कामों के
लिये योग्य।
- (5) बहुत रहने वाला कान आप-
रेशन किया गया/बिना आपरे-
शन वाला।
- (6) नासापट की हड्डी संबंधी/विस्तृ-
तामों (बीनी डिफार्मिटी)
सहित अधिकारी उससे रहित नाक
की जीर्ण प्रदाहक/एलजिक
दशा।
- (7) टांसिल्स और/अधिकारी श्वर यंत्र
नेन्स की जीर्ण प्रदाहक दशा।
- (8) कान, नाक गले (ई० एन० टी०)
के हूले अधिकारी अपने स्थान
पर दुर्दृश्य दृश्यमर।
- (9) ग्रास्टोकिलरोसिस
- (10) कान, नाक अधिकारी गले के जन्म
जात दोष।
- (i) यदि काम काज में बाधक
न हो तो योग्य।
- (ii) यदि आवाज में अस्थाधिक
कर्कशता विद्यमान हो तो अस्थाई
रूप से अधोग्य।
- (i) हल्का दृश्यमर—अस्थाई रूप
से अधोग्य।
- (ii) दुर्दृश्य दृश्यमर—अस्थाई।
- (11) नेजलपोली।
- अस्थाई रूप में अधोग्य।
- (x) उम्मीदवार बोलने में हकलाता/हकलाती नहीं हो।
- (ग) उसके दात अच्छी हालत में हैं या नहीं और अच्छी तरह¹
चबाने के लिये जल्दी होने पर मक्की दात लगे हैं या नहीं
(अच्छी तरह भरे हुए दातों को ठीक समझा जाएगा)।
- (ग) उसकी छाती की बनावट अच्छी है या नहीं और छाती
काफी फैली है या नहीं तथा उसका दिल मा फेंकड़े ठीक
है या नहीं।
- (ज) उसे पेट की कोई बीमारी है या नहीं।
- (क) उसे रपचर है या नहीं।
- (क) उसे हाइड्रोसील बड़ी हुई बैरिकोसिल बैरिकाजिशिरा (बेन)
या बवासीर है या नहीं।
- (ज) उसके ग्रंथों, हाथों और पैरों की बनावट और विकास अच्छा
है या नहीं और उसकी ग्रंथियां भली भांति स्वतंत्र रूप से
हिलती हैं या नहीं।
- (क) उसके कोई चिरस्थायी त्वचा की बीमारी है या नहीं।
- (क) कोई जननजात कुरजनाया या दोष है या नहीं।
- (क) उसमें किसी उम्र या जोर बीमारी के निशान है या नहीं
जिनसे कफ्मजौर गठन का पता लगे।
- (क) कारगर टीके के निशान हैं या नहीं।
- (क) उसे कोई संचारी (कम्युनिकेशन) रोग है या नहीं।
12. विल और फेंडों की किसी ऐसी विलक्षणता का पता लगाने
के लिये जो साधारण भारीरिक परीक्षा से ज्ञात न हो, सभी मामलों में
निम्नी रूप से छाती की एक्स-रे परीक्षा की जानी चाहिए।
- जब कोई दोष मिने दो उसे प्रमाण पत्र में अवश्य ही नोट किया
जाए। भेड़िकल परीक्षक को अपनी राय लिख देनी चाहिए कि उम्मीदवार
से उपेक्षित दक्षतापूर्वक इयूटी में इससे बाबा पड़ने की संभावना है या
नहीं।
- सरकारी सेवामों के लिये उम्मीदवार के स्वास्थ्य के संबंध में जहाँ
कहीं सन्देह हो चिकित्सा बोर्ड का अध्यक्ष उम्मीदवार की योग्यता अधिका-
री अध्ययनता का निर्णय किये जाने के प्रश्न पर किसी उपर्युक्त अस्पताल के
विशेषज्ञ से परामर्श कर सकता है, जैसे यदि किसी उम्मीदवार पर भान-
सिक लुटि अधिकारी विषयत्व (ऐवरेशन) से पीड़ित होने का सन्देह होने
में बोर्ड का अध्यक्ष अस्पताल के किसी मनोविज्ञानी/मनोविज्ञानी
से परामर्श कर सकता है।
- नोट—उम्मीदवारों को जेताथनी वी जाती है कि उपर्युक्त सेवामों के
लिये उनकी योग्यता का निर्धारण करने के लिये नियुक्त स्पेशल
या स्टॉडिंग मेडिकल बोर्ड के द्विलाक उन्हें अपील करने के
लिये कोई हक नहीं है, किन्तु यदि सरकार को प्रयाम बोर्ड की
जांच में निर्णय की गलती की संभावना के संबंध में प्रस्तुत
किए गए प्रमाण के बारे में तसल्ली हो जाए तो सरकार
इससे बोर्ड के सामने एक अपील की इजाजत दे सकती है।
ऐसा प्रमाण उम्मीदवार को प्रयाम मेडिकल बोर्ड के निर्णय
में जेताथनी की तारीख के एक महीने के प्राप्त दर्शन करना चाहिए
वरना इससे मेडिकल बोर्ड के सामने अपील करने की प्रार्थना
पर विचार नहीं किया जाएगा।
- यदि प्रयाम बोर्ड के निर्णय की गलती की संभावना के बारे में
प्रमाण के रूप में उम्मीदवार मेडिकल प्रमाण पत्र पेश करे तो इस प्रमाण
पत्र पर उस हालत में विचार नहीं किया जाएगा जबकि इससे संबंधित
मेडिकल प्रेक्टिशनर का इस आवाज का नोट नहीं होगा कि यह प्रमाण पत्र
इस तथ्य के पूर्ण ज्ञान के बाद ही दिया गया है कि उम्मीदवार पहले
से ही सेवामों के लिये मेडिकल बोर्ड द्वारा अधोग्य घोषित करके अस्थीकृत
किया जा चुका हो।

मेडिकल बोर्ड की रिपोर्ट

मेडिकल परीक्षक के मार्गदर्शन के लिये निम्नलिखित सूचना दी जानी हैः—

(1) शारीरिक योग्यता (फिटनेस) के लिये अपनाये जाने वाले स्टेंडबंड से संबंधित उम्मीदवार की आयु और सेवाकाल (यदि हो) के लिये उचित गुजाइश रखनी चाहिए।

किसी ऐसे व्यक्ति को प्रत्यक्ष सेवित में भर्ती के लिये योग्य नहीं समझा जाएगा जिसके बारे में यथास्थिति सरकार या नियुक्ति प्राधिकारी (प्रपार्श्विंग अध्यारिटी) को यह तस्वीर नहीं होगी कि उसे ऐसी कोई बीमारी या शारीरिक दुर्बलता (बाइली इलफस्टी) नहीं है जिससे वह उस सेवा के लिये अयोग्य हो या उसके अयोग्य होने की संभावना हो।

यह बात समझ नेनी चाहिए कि योग्यता का प्रश्न भविष्य से भी उतना ही संबंध है जितना वर्तमान से है और मेडिकल परीक्षा का एक मुख्य उद्देश्य निरन्तर कारगर सेवा प्राप्त करना और स्थायी नियुक्ति के उम्मीदवारों के मामले में अकाल मृत्यु होने पर समय पूर्ण वेशन या घटायगियों को रोकता है। साथ ही यह भी बोट कर लिया जाए कि यही प्रश्न के बाल कारगर सेवा की संभावना का है और उम्मीदवार को अस्तीकृत करने की सलाह इस दृष्टि में नहीं ही जानी चाहिए जबकि उसमें कोई ऐसा दोष हो जो केवल बहुत कम परिस्थितियों में निरन्तर कारगर सेवा में बाधक पाया गया हो।

महिला उम्मीदवार की परीक्षा के लिये किसी नेडी डॉक्टर को मेडिकल बोर्ड के सवाल के रूप में सहयोगित किया जाएगा।

मेडिकल बोर्ड की रिपोर्ट को गोपनीय रखना चाहिए।

ऐसे मामलों में जब कि कोई उम्मीदवार सरकारी सेवा में नियुक्ति के लिये अयोग्य करार दिया जाता है तो योटे तीर पर उसके अस्तीकार किए जाने के आगाह उम्मीदवार को बताए जा सकते हैं। किन्तु मेडिकल बोर्ड ने जो खारबी बताई हों उनका विस्तृत व्योरा नहीं दिया जा सकता।

ऐसे मामलों में जहाँ मेडिकल बोर्ड का यह विचार हो कि सरकारी सेवा के लिये उम्मीदवार को अयोग्य बनाने वाली छोटी भी खारबी चिकित्सा (मेडिकल या सर्जिकल) द्वारा दूर हो सकती है वहाँ मेडिकल बोर्ड द्वारा इस द्वारा का कथन रिकार्ड किया जाता चाहिए। नियुक्ति प्राधिकारी द्वारा इस बारे में उम्मीदवार को बोर्ड को राख सूचित किए जाने में कोई अपाति नहीं है और जब वह खारबी दूर हो जाए तो दूसरे मेडिकल बोर्ड के सामने उस व्यक्ति को उपस्थित होने के लिये कहने में संबंधित प्राधिकारी स्वतंत्र है। यदि कोई उम्मीदवार अस्थायी तीर पर अयोग्य करार दिया जाए तो दुबारा परीक्षा की अवधि साथारण-तया कम से कम छह महीने से कम नहीं होनी चाहिए। नियुक्ति अवधि के बाद जब दुबारा परीक्षा की जाए तो ऐसे उम्मीदवारों की ओर आगे की अवधि के लिये अस्थायी तीर पर अयोग्य घोषित न कर नियुक्ति के लिये उनकी योग्यता के संबंध में अधिका के इस नियुक्ति के लिये अयोग्य है ऐसा अस्तित्व रूप से दिया जाना चाहिए।

(क) उम्मीदवार का कथन और घोषणा :

अपनी मेडिकल परीक्षा से पूर्व उम्मीदवार को निम्नलिखित अपेक्षित स्टेटमेंट देना चाहिए और उसके साथ लगी हुई घोषणा पर हस्ताक्षर करने चाहिए। नीचे दिये गये नोट में उल्लिखित चेतावनी की ओर उस उम्मीदवार को विशेष रूप से ध्यान देना चाहिए।

1. अपना पूरा नाम लिखें
(साफ अंकों में)

2. अपनी आयु और जन्म स्थान बतायें ...

(2) (क) क्या आप प्रत्युक्ति जनजाति या ऐसी जातियों जैसे गोरखा, नेपाली, असमिया, मेघालय अदिवासी, लहाड़ी, सिक्किमी, भूटानी, गढ़वाली, कुमाऊँनी, माणा और अरणाचल

प्रदेशीय जातियों से संबंधित हैं जिनका औसत कद स्पष्टः दूसरों से कम होता है। उत्तर में हाँ या नहीं लिखे और यदि उत्तर “हाँ” है तो उस जनजाति/जाति का नाम लिखें।

3. (क) क्या आपको कभी चेतक स्फूर्त कर द्योने वाली या कोई दूसरा बुआर प्रथियां (ग्लैडस) का बढ़ना या इनमें धीप पड़ना, घूँक में खून छाना, दमा, विल की बीमारी, केफ़डे की बीमारी, मूँछी के दौरे, रुमेटिजम, एरेंडिसाइटिस कुचा है?

अथवा

(ख) दूसरी कोई ऐसी बीमारी या दूर्घटना जिनके कारण शैव्या पर लेटे रहना पड़ा हो और जिसका मेडिकल या सर्जिकल इलाज किया गया हो, हुई है?

4. आपको चेतक आदि का टीका आविरी बार कब लगा था?

5. क्या आपको अधिक काम या किसी दूसरे कारण से किसी किस्म की अधीरता (नर्वस्टेम) हुई?

6. अपने परिवार के संबंध में निम्नलिखित घैरे देंः—

| यह पिता जीवित | मृत्यु के समय | आपके कितने | आपके कितने |
|-----------------|---------------|----------------|------------------|
| हो तो उनकी आयु | पिता की आयु | माईं जीवित हैं | भाइयों की मृत्यु |
| और स्वास्थ्य की | और मृत्यु का | उनकी आयु और | हो चुकी हैं। |
| अवस्था | कारण | स्वास्थ्य की | मृत्यु के समय |
| | | प्रवस्था | उनकी आयु और |
| | | | मृत्यु का कारण |

| यह माता जीवित | मृत्यु के समय | आपकी कितनी | आपकी कितनी |
|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|
| हो तो उनकी आयु | माता की आयु | बहनें जीवित हैं | बहनों की मृत्यु |
| और स्वास्थ्य की | और मृत्यु का | उनकी आयु और | हो चुकी है। |
| अवस्था | कारण | स्वास्थ्य की | उनकी आयु और |
| | | प्रवस्था | मृत्यु का कारण |

7. क्या इसके पहले किसी मेडिकल बोर्ड ने आपकी परीक्षा की है?

8. यदि ऊपर के प्रश्न का उत्तर हाँ हो तो बताइए किस सेवा/किस सेवाओं के लिये आपकी परीक्षा की गई थी?

9. परीक्षा लेने वाला प्राधिकारी कौन था?

10. कब और कहाँ मेडिकल बोर्ड मुक्ता?

11. मेडिकल बोर्ड की परीक्षा का परिवार यदि आपको बताया गया हो अथवा आपको मालूम हो?

मैं घोषित करता हूँ कि अहाँ, तक मेरा विषयास है ऊपर दिये गये सभी जवाब सही और ठीक हैं।

उम्मीदवार के हस्ताक्षर-----

मेरे सामने हस्ताक्षर किये-----

बोर्ड के अध्यक्ष के हस्ताक्षर-----

मोट]—उपर्युक्त कथन की यथार्थता के लिये उम्मीदवार जिम्मेदार होगा।

जान ब्रूकर किसी सूचना को लियाने से यह नियुक्ति ओढ़ने की जोखिम लेगा और यदि वह नियुक्त हो भी जाए तो वार्षिक निवाति भला (सुपरएंट्रेशन अपार्टमेंट) या उपदान (सेक्टरी) के सभी दाखों से हाथ धो देंगा।

(ख) ----- (उम्मीदवार का नाम) की शारीरिक परीक्षा की मेडिकल बोर्ड की रिपोर्ट-----

1. सामान्य विकास—झड़ा..... बीच का-----
कम पोषण: पतला..... औसत---माप----

| | |
|--|-------|
| कव (ज्ञे उतारकर) | वजन-- |
| भैयुतम (वजन कव था)-- | |
| वजन में कोई हाल ही में हुआ परिवर्तन..... | |
| तापमान : | |
| छाती का धेर | |
| (1) पूरा सांस बीचने पर | |
| (2) पूरा सांस निकालने पर | |
| 2. खचा—कोई जाहिया बीमारी..... | |
| 3. नेत्र -- | |
| (1) कोई बीमारी | |
| (2) रत्नाई | |
| (3) कलर विजन का दोष | |
| (4) दृष्टि लेंग (फील्ड आफ विजन) | |
| (5) दृष्टि तीक्ष्णता (विजुअल एफिटी) | |
| (6) फँडस की जांच | |

| दूषित की श्रीकृष्णता | वर्षमें बिना चारमें से | चारमें की पावर |
|----------------------|------------------------|----------------|
| | | गोल सिसि |
| | | एक्सिस |

| | |
|------------|--|
| दूर की नजर | |
| वा० ने० | |
| वा० ने० | |
| पास की नजर | |
| वा० ने० | |
| वा० ने० | |

| | |
|-----------------|--|
| हाईपरमेट्रापिया | |
| (अक्षत) | |
| वा० ने० | |
| वा० ने० | |

| | |
|---|--|
| 4. कान: निरीक्षण— | सुनना दायर |
| कान— | बायाँ कान— |
| 5. वैशिष्ट्य— | बाइराइल --- |
| 6. दोनों की हालत | |
| 7. एवसन तंत्र (रिस्पिरेटरी सिस्टम) — | क्या शारीरिक परीक्षण करने पर सांस के अंगों में किसी असमानता का पता लगा है यदि पता लगा है तो असमानता का पूरा व्यौदा है। |
| 8. परिसंचरण तंत्र (सर्क्युलिटरी सिस्टम) | |

(क) हृदय: कोई धार्मिक गति (शारीरिक लीजन)---गति (रेट) :

बड़े होने पर
कुदाए जाने के बाद-----
कुदाए जाने के 2 मिनट बाद-----

(क) ब्लड प्रेशर -----सिस्टालिक-----
डायस्टालिक

9. उवर (पेट) धेर -----सहायता
(टैंडरेस) हृनिया-----
(क) दबाकर गल्लूम पड़ना/जिगर -----
तिल्ली ----- गुदे-----
दयूमर -----

(क) रक्तार्थ
संगवर

10. तांत्रिक तंत्र (नर्व सिस्टम) तांत्रिक या मानसिक अवश्यकता का संकेत

11. चाल तंत्र (लीकोमीटर सिस्टम)---
की असमानता---

12. जनन मूत्र तंत्र (जेनिटो युनिनरी सिस्टम)---हाइड्रोसील, बेर्न-
कासील आदि का कोई संकेत

मूत्र परीक्षा --

- (क) कैसा विष्वार्द्ध पड़ता है।
- (ख) अवैशिष्ट्य गुरुत्व (स्पेसिफिक ग्रेचिटी)
- (ग) एल्बुमन
- (घ) शक्कर
- (ब) कास्ट
- (च) कोशिकायें (सैल्स)

13. छाती की एक्सरे परीक्षा रिपोर्ट

14. क्या उम्मीदवार के स्वास्थ्य में कोई ऐसी बात है जिससे वह आरतीय बन सेवा की दृश्यता को दक्षतापूर्वक निभाने के लिये अयोग्य हो सकता है।

नोट --यदि उम्मीदवार कोई महिला है और यदि वह 1 सप्ताह या उससे अधिक समय से गमनती है तो उसे विनियम 10 के अनुमान अस्थायी रूप से अयोग्य घोषित कर दिया जाएगा।

15. क्या वह भारतीय बन सेवा में दक्षतापूर्वक और निरन्तर इथूटी निभाने के लिये सभी तरह से योग्य पाया गया है।

नोट --बोई को अपना परिणाम निम्नलिखित तीन बगौ में से किसी एक बगौ में रिकॉर्ड करना चाहिए।

- (1) योग्य (फिट)
- (2) अयोग्य (फ्रॅक्ट) जिसका कारण-----
- (3) अस्थायी आधार पर अयोग्य जिसका कारण

स्थान-----

तारीख-----

| | |
|---------|-------|
| प्रध्यम | ----- |
| सदस्य | ----- |
| सदस्य | ----- |

DEPARTMENT OF ENVIRONMENT

New Delhi-110016, the 4th January 1982

RESOLUTION

No. 1/9/81-ENV.—The Government of India have set up a National Eco-Development Board vide Resolution No. 1/9/81-ENV, dated 18th August 1981. The Resolution provides for nomination of six eminent scientists on the National Eco-Development Board. It has been decided that the following scientists will be members of the Board in pursuance of the said Resolution :—

1. Dr. H. S. Mann,
Director,
Central Arid Zone Research Institute,
Jodhpur.
2. Prof. Madhav Gadgil,
Indian Institute of Science,
Bangalore.
3. Dr. K. N. Tewari,
President,
Forest Research Institute and Colleges,
Dehra Dun (U.P.).
4. Dr. R. Natarajan,
Director,
Centre for Advance Studies in Marine Biology,
Annamalai University,
Annamalai (Tamil Nadu).
5. Dr. J. S. Kanwar,
Director,
International Crop Research Institute for
Arid & Semi Arid Tropics,
Hyderabad.
6. Prof. K. S. Valdia,
Vice-Chancellor,
Kumaon University,
Nainital.

ORDER

ORDERED that the Resolution be published in the Gazette of India.

ORDERED also that a copy of the Resolution be communicated to all State Governments, Administration of Union Territories, Ministries/Departments of the Government of India, Planning Commission, Railway Board, President's Secretariat, Vice-President's Secretariat, Cabinet Secretariat, Prime Minister's Office, Lok Sabha Secretariat, Rajya Sabha Secretariat, All Members of the Council of Ministers and all Members of the Board.

The 15th January 1982

RESOLUTION

No. 2/19/81-HCT/ENV.—The Board for Doon Valley and Adjacent Watershed Areas of Ganga and Yamuna was constituted *vide* Resolution No. 2/19/81-HCT/ENV, dated August 4, 1981. It has been decided to co-opt Shri Harish Chandra Singh Rawat, Member of Parliament, 52-54, North Avenue, New Delhi-110011 and Shri N. D. Bachkheti, Inspector-General of Forests, Ministry of Agriculture, Krishi Bhavan, New Delhi-110001 as Members of the Board on the same terms and conditions as laid down in the said Resolution.

ORDER

ORDERED that the Resolution be published in the Gazette of India.

ORDERED that a copy of the Resolution be communicated to the Chairman and all other members of the Board for Doon Valley and Adjacent Watershed Areas of Ganga and Yamuna (copy enclosed).

N. D. JAYAL
Jt. Secy.

LIST OF MEMBERS OF THE BOARD FOR DOON VALLEY AND ADJACENT WATERSHED AREAS OF GANGA AND YAMUNA

CHAIRMAN

1. Shri C. P. N. Singh,
Minister of State for Environment,
142, South Block, New Delhi-110011.

MEMBERS

2. Dr. M. S. Swaminathan,
Member(s), Planning Commission,
Parliament Street, Yojna Bhavan,
New Delhi-110001.
3. Shri Chander Mohan Singh Negi,
Minister for Hill Development,
Sachivalaya, Lucknow (U.P.).
4. Shri B. B. Vohra,
Chairman,
National Committee on Environmental & Planning,
Technology Bhavan, New Delhi-110016.
5. Shri Tribhuvan Prasad,
Chief Secretary, Government of Uttar Pradesh,
Secretariat, Lucknow (U.P.).
6. Shri Arun Singh,
23A, Nizamuddin West, New Delhi.
7. Shri Gurdial Singh,
99—Sector 8-A, Chandigarh.
8. Dr. S. Z. Qasim,
Secretary,
Department of Environment,
Technology Bhavan, New Delhi-110016.
9. Prof. Ranjit Singh,
Professor of Horticulture,
Division of Horticulture & Fruit Technology,
Indian Agricultural Research Institute,
Pusa Institute, New Delhi-110012.
10. Shri N. D. Jayal,
Joint Secretary, Department of Environment,
Technology Bhavan, New Delhi-110016.

(CO-OPTED)

11. Shri Harish Chandra Singh Rawat, M.P.,
52-54, North Avenue, New Delhi-110011.
12. Shri N. D. Bachkheti,
Inspector General of Forests,
Ministry of Agriculture, Krishi Bhavan
New Delhi.

MEMBER-SECRETARY

13. Dr. S. Maudgal,
Principal Scientific Officer,
Department of Environment,
Technology Bhavan, New Delhi-110016.

MINISTRY OF INDUSTRY
(DEPARTMENT OF INDUSTRIAL DEVELOPMENT)

New Delhi, the 13th January 1982

ORDER

No. 6-14/81-Cem.—In the Resolution of Ministry of Industry, Department of Industrial Development No. 6-14/81-Cem., dated the 22nd August, 1981 reconstituting the Panel on Asbestos Industry, the entry against serial No. 9 in para-3 is substituted by the following :

“Representative of the Mineral and Metals Trading Corporation Limited”.

P. K. S. IYER, Dy. Secy.

MINISTRY OF HOME AFFAIRS

BUREAU OF POLICE RESEARCH & DEVELOPMENT

New Delhi-110001, the 15th January 1982

RESOLUTION

No. 20/1/79-Admn.—Govt. of India, BPR & D (MHA) have decided to introduce a scheme known as ‘Pt. Govind Vallabh Pant Award Scheme for stimulating and encouraging creative writers to write/translate suitable and interesting original Hindi books in the field of Forensic Science, training and Police Administration. The rules and regulations for the purpose will be as under :—

I. TITLE OF THE SCHEME :

This scheme will be known as ‘Pt Govind Vallabh Pant award scheme for books (original or translated) in Hindi in the field of forensic science, training and police administration and allied subjects.

II. OBJECTIVES :

The objective of the scheme is to encourage authors in India to write original books in Hindi language in the field of Forensic Science, training and Police Administration. The scheme envisages giving of annual awards to writers of standard original books in the said fields brought out in Hindi or translation of standard books in the said fields from other languages into Hindi. It also envisages giving of special assignments for getting original books written on specified topics in the said fields or getting specified standard works in other languages translated into Hindi.

III. AMOUNTS OF AWARDS :

Five awards of Rs. 7000/- each in cash will be given in each calendar year for standard original books in Hindi on Forensic Science, Police Training and Police Administration adjudged best in order of merit by an Evaluation Committee to be constituted as mentioned in paragraph VI (2).

2. If in any year original works are not found by the Evaluation Committee to be of a sufficiently high order any or all of the awards may not be given.

3. Two annual prizes of Rs. 3000/- each may be given for translations into Hindi of standard books in the aforesaid fields in languages other than Hindi undertaken after

approval by the Evaluation Committee subject to the translation being adjudged as of sufficiently high standard by the Evaluation Committee.

4. Bureau of Police Research and Development, MHA may also entrust with the approval of the Evaluation Committee, the writing of books in the said fields or translation into Hindi of standard works in the said fields in languages other than Hindi to persons of eminence and in that case remuneration not exceeding Rs. 10,000/- as approved by the Evaluation Committee may be paid for such assignments.

IV. ADMINISTRATION OF THE AWARD :

Bureau of Police Research and Development, Ministry of Home Affairs shall have the sole right of the selection of the recipient of the award and of the formulation of the rules governing such selection. The decision of the Evaluation Committee shall be final and bring in all respects and no review or appeal thereof will lie.

2. Each book, translation of an original work or manuscript submitted for consideration by the Evaluation Committee shall invariably be accompanied by the prescribed entry form duly filled in and signed by the author/translator and be submitted by the date prescribed by the Department.

3. Any book, translation of an original work or manuscript which has received any award, subsidy or any other financial assistance under any other scheme operated by the Government of India, any State Government or private body would not be eligible for consideration of an award under this scheme.

4. The authors of original books/manuscripts in Hindi in the two aforesaid fields would be entitled to copyright of their books.

5. No author will be awarded more than one award and/or prize for one calendar year.

6. In case the book, manuscript or translation selected for award or prize has more than one author, the award or prize amount will be distributed equally among the co-authors.

7. Notwithstanding the approval of the manuscript or translation by the Evaluation Committee, the award or prize amounts will be actually disbursed only after the publication of book or translation.

8. For giving special assignments for getting original books written/translated in Hindi language the Department will enter into a contract with the authors for the said purpose so as to ensure that the work is completed within, the agreed time schedule. The time limit once prescribed shall not be extended barring in exceptional circumstances. In case of default or the work being found not of adequate standard, the Department shall have the right to revoke the contract unilaterally and no claim against such revocation shall lie.

9. In case of special assignments the amount of remuneration shall be disbursed in not more than two instalments, the amount of each instalments and the stage at which it would be disbursed being determined by the Evaluation Committee.

Where special assignment is given to an author for getting original books written in Hindi in the aforesaid fields, the Evaluation Committee may at its discretion either allow the author to have the book published or may ask the BPR&D (MHA) to have it published, after it has duly assessed and approved the manuscript. In case the assignment is required to be published by the BPR&D (MHA) the copy-right will be with that Department and the minimum number of copies of the published books to be purchased by the Department will be determined by the Evaluation Committee.

V. ELIGIBILITY FOR THE AWARD :

The scheme will be administered by the BPR&D (MHA). The award will be made for each calendar year on the basis of the original work done by authors as revealed in book(s)/manuscripts submitted by them during the past one year preceding the year of award or as decided by Evaluation Committee. The scheme will be open to all citizens of India.

VI. EVALUATION COMMITTEE :

There shall be an Evaluation Committee under the Chairmanship of Director, BPR&D (MHA) to select and evaluate the best book/manuscript/translation by it in the field of Forensic Science. Training and Police Administration for granting awards under this scheme.

2. The Evaluation Committee shall consist of 7 members including the Chairman as under :—

CHAIRMAN

1. Director,
Bureau of Police Research and Development,
Ministry of Home Affairs,
New Delhi-110001.

MEMBERS

2. Director,
Central Forensic Science Laboratory,
R.K. Puram, New Delhi.
3. Director, (Trg.),
Bureau of Police Research and Development,
Ministry of Home Affairs,
New Delhi.
4. Member Secy., Hindi Sahakar Samiti,
Ministry of Home Affairs,
New Delhi.
5. Two persons official or non-official of eminence in the fields of Forensic Science, Training and Police Administration and having good command of Hindi language. (To be nominated by the Director, BPR & D).

MEMBER-SECRETARY

6. Editor Hindi,
BPR & D, MHA, New Delhi.
3. The tenure of the non-official members of the Committee shall be for a period of 3 years. Any vacancy caused in the membership of the Evaluation Committee on any cause shall be filled up by BPR & D with the approval of the Chairman.
4. If any member of Evaluation Committee himself is to be considered for the award of the prize, he shall cease to be a member of that Evaluation Committee and some other member will be appointed by BPR & D (MHA) in his place.

5. The non-official members of the Evaluation Committee will be entitled to travelling allowance/daily allowance as admissible under the rules in force issued by the Ministry of Finance.

6. The function of the members of the Evaluation Committee shall be to judge the relative merit of the books/manuscripts submitted for consideration and to recommend to the Chairman the name of the candidate to whom the award may be made in accordance with the procedure laid down hereinafter.

VII. PROCEDURE FOR SELECTION OF RECIPIENTS :

BPR & D (MHA) will invite applications for award of prize from authors through a notice published in leading newspapers in both Hindi and English asking for submission of entries for award under the scheme. The notice shall *inter-alia* indicate the last date for submission of the entries under the scheme.

2. The author will be required to submit their applications and the book(s) or manuscripts addressed to the Director, BPRN&D, Ministry of Home Affairs, New Delhi. Copies of the Books/Manuscripts so submitted shall not be returned to the authors.

3. If an original work entered in this award has already been awarded by any Government a prize under any other scheme this fact should be clearly stated by the author in the forwarding letter to the Director, BPR&D.

4. After acceptance of the recommendation of the Evaluation Committee by BPR&D (MHA) the award shall be announced.

5. BPR&D (MHA) shall have the right to publish the manuscript which has been selected for the award of prize under this scheme.

6. In good time, prior to the presentation of awards, these shall be notified to the recipients. The prize may be awarded on any suitable occasion if so decided.

VIII. PROCEDURE FOR EVALUATION :

BPR&D (MHA) shall send the copies of each of the manuscripts, printed publication and translation received from the authors/translators to the Chairman of the Evaluation Committee and request him to circulate the same for specific recommendations of the members in order of merit within a specified period.

2. On receipt of the assessment of all the members, Chairman shall call a meeting of the Evaluation Committee on a date notified earlier and Member Secretary will place the recommendations of the members in the tabulated form before the meeting for final recommendations of the Committee. The decision taken by the Evaluation Committee shall be final in all respects and no appeal thereof will be to any authority.

3. Committee may also collect additional information about the authors of their books/manuscripts and translation as required for proper evaluation.

4. Committee shall prepare a suitable citation for the recipient(s) of the award.

5. Bureau of Police Research and Development will look after the work relating to implementing and convening this scheme.

Sd./- ILLEGIBLE
Joint Assistant Director

MINISTRY OF HOME AFFAIRS

(DEPARTMENT OF PERSONNEL AND
ADMINISTRATIVE REFORMS)

RULES

New Delhi, the 13th February 1982

No. 17011/3/81-AIS(IV).—The rules for a competitive examination to be held by the Union Public Service Commission in 1982 for the purpose of filling vacancies in the Indian Forest Service are published for general information.

1. The number of vacancies to be filled on the result of the examination will be specified in the Notice issued by the Commission. Reservation will be made for candidates belonging to the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes in respect of vacancies as may be fixed by the Government.

2. The examination will be conducted by the Union Public Service Commission in the manner prescribed in Appendix I to these rules.

The dates on which and the places at which the examination will be held shall be fixed by the Commission.

3. A candidate must be either—

(a) a citizen of India, or

(b) a subject of Nepal, or

(c) a subject of Bhutan, or

(d) A Tibetan refugee who came over to India before the 1st January, 1962, with the intention of permanently settling in India, or

(e) a person of Indian origin who has migrated from Pakistan, Burma, Sri Lanka, East African countries of Kenya, Uganda, the United Republic of Tanzania, (formerly Tanganyika and Zanzibar), Zambia, Malawi, Zaire and Ethiopia and Vietnam with the intention of permanently settling in India.

Provided that a candidate, belonging to categories (b), (c), (d) and (e) above shall be a person in whose favour a certificate of eligibility has been issued by the Government of India.

A candidate in whose case a certificate of eligibility is necessary may be admitted to the examination but the offer of appointment may be given only after the necessary eligibility certificate has been issued to him by the Government of India.

4. (a) A candidate must have attained the age of 21 years and must not have attained the age of 28 years on 1st July, 1982 i.e. he must have been born not earlier than 2nd July, 1954 and not later than 1st July, 1961.

(b) The upper age limit prescribed above will be relaxable—

(i) up to a maximum of five years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe;

(ii) up to a maximum of three years if a candidate is a bona fide displaced person from erstwhile East Pakistan (now Bangladesh) and had migrated to India during the period between 1st January, 1964 and 25th March, 1971;

(iii) up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe

and is also a bona fide displaced person from erstwhile East Pakistan (now Bangladesh) and had migrated to India during the period between 1st January, 1964 and 25th March, 1971;

(iv) up to a maximum of three years if a candidate is a bona fide repatriate or a prospective repatriate of Indian origin from Sri Lanka and has migrated to India on or after 1st November, 1964 or is to migrate to India under the Indo-Ceylon Agreement of October 1964;

(v) up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a bona fide repatriate or a prospective repatriate of Indian origin from Sri Lanka and has migrated to India on or after 1st November, 1964, or is to migrate to India under the Indo-Ceylon Agreement of October, 1964.

(vi) up to a maximum of three years if a candidate is a bona fide repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June, 1963;

(vii) up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a bona fide repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June, 1963.

(viii) up to a maximum of three years in the case of Defence Service personnel, disabled in operations during hostilities with any foreign country or in a disturbed area and released as a consequence thereof;

(ix) up to a maximum of eight years in the case of Defence Services personnel, disabled in operations during hostilities with any foreign country or in a disturbed area, and released as a consequence thereof, who belong to the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes;

(x) up to a maximum of three years if a candidate is a bona fide repatriate of Indian origin (Indian Passport holder) from Vietnam as also a candidate holding emergency certificate issued to him by the Indian Embassy in Vietnam and who arrived in India from Vietnam not earlier than July, 1975; and

(xi) up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a bona fide repatriate or a prospective repatriate of Indian origin (Indian passport holder) as also a candidate holding emergency certificate issued to him by the Indian Embassy in Vietnam and who arrived in India from Vietnam not earlier than July 1975.

(xii) up to a maximum of three years if a candidate is of Indian origin and has migrated from Kenya, Uganda and the United Republic of Tanzania (formerly Tanganyika and Zanzibar) or who is a repatriate of Indian origin from Zambia, Malawi, Zaire and Ethiopia.

(xiii) up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a bona fide repatriate of Indian Origin and has migrated from Kenya, Uganda and the United Republic of Tanzania, (formerly Tanganyika and Zanzibar) or is a repatriate of Indian origin from Zambia, Malawi, Zaire and Ethiopia.

(xiv) up to a maximum of five years in case of ex-service men and Commissioned Officers including ECOs / SSCOs who have rendered at least five years Military Service and have been released on completion of assignment (including those whose assignment is due to be completed within six months) otherwise than by way of dismissal or discharge on account of misconduct or inefficiency, or on account of physical disability attributable to Military Service or on invalidment.

- (xv) up to a maximum of ten years in case of exservice-men and Commissioned Officers including ECOs/SSCOs who have rendered at least five years Military Service and have been released on completion of assignment (including those whose assignment is due to be completed within six months) otherwise than by way of dismissal or discharge on account of misconduct or inefficiency, or on account of Physical disability attributable to Military Service or on invalidment; who belong to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes.

**SAVE AS PROVIDED ABOVE THE AGE LIMITS
PRESCRIBED CAN IN NO CASE BE RELAXED.**

5. A candidate must hold a Bachelor's degree with at least one of the subjects, namely, Botany, Chemistry, Geology, Mathematics, Physics and Zoology or a Bachelor's degree in Agriculture or in Engineering of any University incorporated by an Act of the Central or State Legislature in India or other educational institutes established by an Act of Parliament or declared to be deemed as a University under Section 3 of the University Grants Commission Act, 1956 or possess an equivalent qualification.

NOTE I.—Candidates who have appeared at an examination the passing of which would render them educationally qualified for the Commission's examination but have not been informed of the result as also candidates who intend to appear at such a qualifying examination will *NOT* be eligible for admission to the Commission's examination.

NOTE II.—In exceptional cases the Union Public Service Commission may treat a candidate who has not any of the foregoing qualifications, as a qualified candidate provided that he has passed examinations conducted by other institutions the standard of which in the opinion of the Commission justifies his admission to the examination.

6. Candidates must pay the fee prescribed in para 6 of the Commission's Notice.

7. All candidates in Government service, whether in a permanent or in temporary capacity or as workcharged employees, other than casual or daily-rated employees or those servicing under Public Enterprises, will be required to submit an undertaking that they have informed in writing their Head of Officer/Department that they have applied for the Examination.

Candidates should note that in case a communication is received from their employers by the Commission withholding permission to the candidates applying for appearing at the examination, their application shall be rejected/candidature shall be cancelled.

8. The decision of the Commission as to the eligibility or otherwise of a candidate for admission to the examination shall be final.

9. No candidate will be admitted to the examination unless he holds a certificate of admission from the Commission.

10. A candidate who is or has been declared by the Commission to be guilty of:

- (i) obtaining support for his candidature by any means; or
- (ii) impersonating; or

- (iii) procuring impersonation by any person; or
- (iv) submitting fabricated documents or documents which have been tampered with; or
- (v) making statements which are incorrect or false, or suppressing material information; or
- (vi) resorting to any other irregular or improper means in connection with his candidature for the examination; or
- (vii) using unfair means during the examination; or
- (viii) writing irrelevant matter, including obscene language or pornographic matter, in the script(s); or
- (ix) misbehaving in any other manner in the examination hall; or
- (x) harassing or doing bodily harm to the staff employed by the Commission for the conduct of the examinations; or
- (xi) attempting to commit or as the case may be, abetting the commission of all or any of the acts specified in the foregoing clauses.

may, in addition to rendering himself liable to criminal prosecution, be liable—

- (a) to be disqualified by the Commission from the examination for which he is a candidate; or
- (b) to be debarred either permanently or for a specified period—
 - (i) by the Commission, from any examination or selection held by them;
 - (ii) by the Central Government, from any employment under them; and
- (c) if he is already in service under Government, to disciplinary action under the appropriate rules.

Provided that no penalty under this rule shall be imposed except after—

- (i) giving the candidate an opportunity of making such representation in writing as he may wish to make in that behalf; and
- (ii) taking the representation, if any, submitted by the candidate, within the period allowed to him, into consideration.

11. Candidates who obtain such minimum qualifying marks in the written examination as may be fixed by the Commission in their discretion shall be summoned by them for an interview for a personality test:

Provided that candidates belonging to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes may be summoned for an interview for a personality test by the Commission by applying relaxed standards if the Commission is of the opinion that sufficient number of candidates from these communities are not likely to be summoned for interview for a personality test on the basis of the general standard in order to fill up the vacancies reserved for them.

12. After the examination the candidates will be arranged by the Commission in the order of merit as disclosed by the aggregate marks finally awarded to each candidate and in that order so many candidates as are found by the Commission to be qualified by the examination shall be recommended for appointment up to the number of unreserved vacancies decided to be filled on the results of the examination.

Provided that candidates belonging to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes may, to the extent the number of vacancies reserved for the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes cannot be filled on the basis of the general standard be recommended by the Commission by a relaxed standard to make up the deficiency in the reserved quota subject to the fitness of these candidates for appointment to the Service, irrespective of their ranks in the order of merit at the examination.

13. The form and manner of communication of the result of the examination to individual candidates shall be decided by the Commission in their discretion and the Commission will not enter into correspondence with them regarding the result.

14. Success in the examination confers no right to appointment unless Government are satisfied after such enquiry as may be considered necessary that the candidate, having regard to his character and antecedents, is suitable in all respects for appointment to the Service.

15. A CANDIDATE SHALL BE REQUIRED TO INDICATE IN COLUMN 25 OF THE APPLICATION FORM HIS OR HER ORDER OF PREFERENCE FOR STATE/Joint CADRES OF THE SERVICE TO WHICH HE/SHE WOULD LIKE TO BE CONSIDERED FOR ALLOTMENT.

NO REQUEST FOR ALTERATION IN THE PREFERENCE INDICATED BY A CANDIDATE WOULD BE CONSIDERED UNLESS THE REQUEST FOR SUCH ALTERATION IS RECEIVED IN THE OFFICE OF THE UNION PUBLIC SERVICE COMMISSION WITHIN 30 DAYS OF THE DATE OF PUBLICATION OF THE RESULTS OF THE WRITTEN PART OF THE EXAMINATION IN THE 'EMPLOYMENT NEWS'. NO COMMUNICATION EITHER FROM THE COMMISSION OR FROM THE GOVERNMENT OF INDIA WOULD BE SENT TO THE CANDIDATES ASKING THEM TO INDICATE THEIR REVISED PREFERENCES, IF ANY, FOR VARIOUS STATE/Joint CADRES AFTER THEY HAVE SUBMITTED THEIR APPLICATIONS.

16. A candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the discharge of his duties as an officer of the Service. A candidate who after such medical examination as Government or the appointing authority, as the case may be, may prescribe is found not to satisfy these requirements, will not be appointed. Any candidate called for the Personality Test by the Commission may be required to undergo medical examination. No fee shall be payable to the Medical Board by the candidate for medical examination.

NOTE.—In order to prevent disappointment candidates are advised to have themselves examined by a Government Medical Officer of the Standing of a Civil Surgeon before applying for admission to the examination. Particulars of the nature of the medical test to which candidates will be subjected before appointment and of the standards required are given in Appendix III to these Rules. For the disabled ex-Defence Service personnel the standards will be relaxed consistent with requirements of the Service.

Attention is particularly invited to the condition of medical fitness involving a walking test of 25 Kilometres in 4 hours in the case of male candidates and 14 Kilometres in 4 hours for female candidates.

17. No person—

- (a) who has entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living, or
- (b) who having a spouse living, has entered into or contracted a marriage with any person.

shall be eligible for appointment to service.

Provided that the Central Government may, if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and there are other grounds for so doing; exempt any person from the operation of this rule.

18. Candidates are informed that some knowledge of Hindi prior to entry into service would be of advantage in passing departmental examinations which candidates have to take after entry into Service.

19. Brief particulars relating to the Service to which recruitment is being made through this examination are given in Appendix II.

V. R. SRINIVASAN,
Under Secretary

APPENDIX I

SECTION I

Plan of the Examination

The competitive examination for the Indian Forest Service comprises:—

(A) Written examination in—

- (i) two compulsory subjects viz., General English and General Knowledge [See Sub-Section (a) of Section II below]—Maximum marks: 300
- (ii) a selection from the optional subjects set up in Sub-Section (b) of Section II below. Subject to the provisions of that Sub-Section candidates must take any two of those subjects—Maximum marks : 400

(B) Interview for Personality Test (*vide* Part B of the Schedule to this Appendix) of such candidates as may be called by the Commission—Maximum marks : 200.

SECTION II

Examination Subjects

| | | |
|--|----------|---------------|
| (a) Compulsory subjects <i>vide</i> Sub-section A(i) of Section I above :— | Code No. | Maximum Marks |
|--|----------|---------------|

| | | |
|---------------------------------|----|-----|
| (1) General English | 21 | 150 |
| (2) General Knowledge | 22 | 150 |

(b) Optional subjects *vide* Sub-section A (ii) of Section I above :—

| Subject | Code No. | Maximum Marks. |
|------------------------------------|----------|----------------|
| Agriculture | 01 | 200 |
| Botany | 02 | 200 |
| Chemistry | 03 | 200 |
| Civil Engineering | 04 | 200 |
| Geology | 05 | 200 |
| Agricultural Engineering | 06 | 200 |
| Chemical Engineering | 07 | 200 |
| Mathematics | 09 | 200 |
| Mechanical Engineering | 10 | 200 |
| Physics | 11 | 200 |
| Zoology | 13 | 200 |

Provided that the following restrictions shall apply to the above subjects:

- (i) No candidate shall be allowed to take both the subjects with codes 01 and 06;
- (ii) No candidate shall be allowed to take both the subjects with codes 03 and 07.

NOTE.—The standard and syllabi of the subjects mentioned above are given in Part A of the Schedule to this Appendix.

SECTION III

General

1. ALL QUESTION PAPERS MUST BE ANSWERED IN ENGLISH.

2. The duration of each of the papers referred to in Sub-sections (a) and (b) of Section II above will be 3 hours.

3. Candidates must write the papers in their own hand. In no circumstances, will they be allowed the help of a scribe to write the answers for them.

4. The Commission have discretion to fix qualifying marks in any or all the subjects of the examination.

5. If a candidate's handwriting is not easily legible a deduction will be made on this account from the total marks otherwise accruing to him.

6. Marks will not be allotted for mere superficial knowledge.

7. Credit will be given for orderly, effective and exact expression combined with due economy of words in all subjects of the examination.

8. In the question papers, wherever necessary, questions involving the Metric System of Weights and measures only will be set.

9. Candidates should use only International form of Indian numerals (e.g. 1, 2, 3, 4, 5, 6, etc.) while answering question papers.

10. Candidates are permitted to bring and use battery operated pocket calculators for conventional (essay) type papers only. Loaning or inter-changing of calculators in the Examination Hall is not permitted.

It is also important to note that candidates are not permitted to use calculators for answering objective type papers (Test Booklets). They *should not*, therefore, bring the same inside the Examination Hall.

SCHEDULE

PART A

The standard of papers in General English and General Knowledge will be such as may be expected of a Science Engineering graduate of an Indian University.

The standard of papers in the other subjects will approximately be that of the Bachelor's degree (Pass) of an Indian University.

There will be no practical examination in any of the subjects.

GENERAL ENGLISH (Code-21)

Candidates will be required to write an essay in English. Other questions will be designed to test their understanding of English and workmanlike use of words. Passages will usually be set for summary or precis.

GENERAL KNOWLEDGE (Code-22)

General Knowledge including knowledge of current events and of such matters of every day observation and experience

in their scientific aspects as may be expected of an educated person who has not made a special study of any scientific subject. The paper will also include questions on History of India and Geography of a nature which candidates should be able to answer without special study.

NOTE.—The paper in General Knowledge will consist of objective type questions only. For details including sample questions, please see candidates' information manual at Annexure II, to the Commission's Notice.

AGRICULTURE—(Code—01)

Candidates will be required to answer questions from Sections (A) and (B) or Sections (A) and (C) below:

(A) Agricultural Economics

Meaning and scope of agricultural economics, significance of study and its relationship with other sciences, importance of agriculture in Indian economy, contribution to national income comparison with other countries, study of significant economic problems in Indian agricultural production, marketing, labour, credit etc.

Nature of study of farm management, its meaning and scope, relation to other physical and social sciences, concepts and basic principles in farm management. Types and systems of farming-determining factors. Planning for profitable use of land, water, labour and equipment, methods of measuring farm efficiency, nature and purpose of farm book-keeping, farm records and accounts, financial accounting, enterprise accounting and complete cost accounting.

(B) Agronomy

Crop Production—Detailed study of KHARIF crops; Paddy, Maize, Jowar, Bajra, Groundnut, Til, Cotton, Sun-hemp, moong, Urd with reference to their introduction, distribution, seedbed preparation, improved varieties sowing and seed-rate inter-culture, harvesting and physical inputs of production of crops.

Detailed study of important RABI crops; Wheat, Barley, Gram, Mustard, Sugarcane, Tobacco, Berseem, with reference to their origin, history, distribution, soil and climate requirements, seedbed preparation, improved varieties, sowing and seed-rate interculture, harvesting storing physical inputs of crops.

Weeds and Weed Control—Classification of weeds; habitat and characteristics of important weeds of India. Injurious effects and losses caused by weeds, chief agencies of weed dissemination, cultural, biological and chemical control of weeds.

Principles of Irrigation and Drainage—Necessity and sources of irrigation water, water requirements of crops common water lifts, duty of water, prevention of wastage of irrigation water, system and methods of irrigation, advantage and limitations of each method. Measurement of irrigation water. Soil moisture, different forms of soil moisture and their importance. Drainage and its necessity, harm caused by excessive water, methods of drainage.

(C) Soil Science & Soil Conservation

Definition of soil, its main components, soil profile, soil mineral colloids, cation exchange capacity, base saturation percentage ion exchange, essential nutrients for plant growth, their forms in the soil and their role in plant nutrition. Soil organic matter, its decomposition and its effect on soil fertility. Acid and alkali soils, their formation and reclamation. Effect of organic manures, green manures and fertilizers on soil properties. Properties of common nitrogenous, phosphatic and potassic fertilizers.

Mechanical composition and soil texture, soil pore space, soil structure, soil water, types of soil water, its retention movement, availability and measurement of soil water. Soil temperature, soil air and its importance. Soil structure, its forms and their effect on the physio-chemical properties of soil.

Soil Morphology and Soil Surveying—Earth's crust; soil forming rocks and mineral.; their composition and importance in soil formation. Weathering of rocks and minerals factors and processes of soil formation, great soil groups of the world and their agricultural importance. Study of Indian soils. Soil survey and classification.

Principles of Soil Conservation—Soil erosion, factors effecting erosion, soil conservation, soil properties in relation to agronomic and engineering practices, land drainage, needs and practices for agricultural lands, land use classification. Soil conservation, planning and programme.

BOTANY—(Code—02)

1. *Survey of the Plant Kingdom*.—Difference between animals and plants: Characteristics of living organism: Unicellular and multicellular organism: Viruses: basis of the division of the plant kingdom.

2. *Morphology*.—(i) *Unicellular plants*.—Cell, its structure and contents: division and multiplication of cells.

(ii) *Multicellular plant*.—Differentiation of the body of non-vascular plants and vascular plants: external and internal morphology of vascular plants.

3. *Life history*.—Of at least one member of the following Categories of plants: Bacteria, Cyanophyceae, Chlorophyceae, Phaeophyceae, Rhodophyceae, Phycomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetes, liverworts, Mosses, Pteridophytes, Gymnosperms and Angiosperms.

4. *Taxonomy*.—Principles of classification: principal systems of classification of angiosperms: distinctive features and economic importance of the following families: Gramineae, Sciammae, Palmaeae, Liliaceae, Orchidaceae, Moraceae, Loranthaceae, Magnoliaceae, Lauraceae, Cruciferae, Rosaceae, Leguminosae, Rutaceae, Meliaceae, Euphorbiaceae, Anacardiaceae, Malyaceae, Apocynaceae, Ascleidaceae, Dipterocarpaceae, Myrtaceae, Umbelliferae, Solanaceae, Rubiceae, Cucurbitaceae, Verbenaceae and Compositae.

5. *Plant Physiology*.—Autotrophy, heterotrophy, Intake of water and nutrients, transpirations, photosynthesis, mineral nutrition, respiration, growth reproduction: Plant/animal relation, symbiosis, parasitism, enzymes, auxins, hormones, photoperiodism.

6. *Plant Pathology*.—Cause and cure of plant diseases; Disease organisms, Viruses, deficiency disease; disease resistance.

7. *Plant Ecology*.—The basic facts relating to ecology and plant geography, with special relation to Indian flora and the botanical regions of India.

8. *General Biology*.—Cytology, Genetics, plant, breeding, Mendelism, hybrid vigour, Mutation Evolution.

9. *Economic Botany*.—Economic uses of plants, esp. flowering plants, in relation to human welfare, particularly with reference to such vegetable products like foodgrains, pulses, fruits, sugar and starches, oilseeds, spices, beverages, fibres, woods, rubber drugs and essential oils.

10. *History of Botany*.—A general familiarity with the development of knowledge relating to the botanical science.

CHEMISTRY—(Code—03)

1. Inorganic Chemistry

Electronic configuration of elements, Aufbau, principle Periodic classification of elements. Atomic number, Transition elements and their characteristics.

Atomic and ionic radii, ionization potential, electron affinity and electronegativity.

Natural and artificial radioactivity. Nuclear fission and fusion.

Electronic Theory of valency. Elementary ideas about sigma and pi-bonds, hybridization and directional nature of covalent bonds.

Werner's theory of coordination compounds. Electronic configurations of complexes involved in the common metallurgical and analytical operations.

Oxidation states and Oxidation number, Common oxidising and reducing agents. Ionic equations.

Lewis and Bronsted theories of acids and bases.

Chemistry of the common elements and their compounds treated especially from the point of view of periodic classification. Principles of extraction isolation (and metallurgy) of important elements.

Structures of hydrogen peroxide, diborane, aluminium chloride and the important oxyacids of nitrogen, phosphorus, chlorine and sulphur.

Inert gases: Isolation and chemistry.

Principles of inorganic chemical analysis.

Outlines of the manufacture of: Sodium carbonate, sodium hydroxide, ammonia, nitric acid, sulphuric acid cement, glass and artificial fertilizers.

2. Organic Chemistry

Modern concepts of covalent bonding. Electron displacements—inductive mesomeric and hyperconjugative effects. Resonance and its application to organic Chemistry, Effect of structure on dissociation constants.

Alkanes, alkenes and alkynes, petroleum as a source of organic compounds. Simple derivatives of aliphatic compounds, Alcohols, aldehydes, Ketones, acids, halides, esters, ethers, acid anhydrides, chlorides and amides. Monobasic hydroxy, ketonic and amino acids. Organometallic compounds and actoacetic esters. Tartaric citric, maleic and fumaric acids. Carbohydrates, classification and general reactions. Glucose fructose and sucrose.

Stereochemistry: Optical and geometrical isomerism, concept of conformation.

Benzene and its simple derivative: Toluene, xylenes, phenols, halides, nitro and amino compounds, Benzoic, salicylic cinnamic, mandelic and sulphonic acids. Aromatic aldehydes and ketones. Diazo, azo and hydrazone compounds. Aromatic substitution. Naphthalene, pyridine and quinoline.

3. Physical Chemistry

Kinetic theory of gases and gas laws. Maxwell's law of distribution of velocities, Vander Waal's equation. Law of corresponding states. Liquefaction of gases. Specific heats of gases. Ratio of cp/Cv.

Thermodynamics: The first law of thermodynamics. Isothermal and adiabatic expansion. Enthalpy. Heat capacities Thermochemistry—heats of reaction formation solution and combustion. Calculation of bond energies. Kirchoff equation.

Criteria for spontaneous change. Second Law of Thermodynamics. Entropy. Free energy. Criteria of Chemical equilibrium.

Solution, Osmotic pressure, lowering of vapour pressure, depression of freezing point, elevation of boiling point. Determination of molecular weights in solution. Association dissociation of solutes.

Chemical equilibria. Law of mass action and its application to homogeneous and heterogeneous equilibria. Le Chatelier principle. Influence of temperature on chemical equilibrium.

Electrochemistry : Faraday's laws of electrolysis, conductivity of an electrolyte : equivalent conductivity and its variation with dilution; solubility of sparingly soluble salts; electrolytic dissociation. Ostwald's dilution law; anomaly of strong electrolytes; solubility product strength of acids and bases; hydrolysis of salts; hydrogenion concentration buffer action; theory of indicators.

Reversible cells. Standard, hydrogen and calomel electrodes. Electrode and red-ox-potentials. Concentration cells. Determination of pH, Transport number, Ionic product of water. Potentiometric titrations.

Chemical Kinetics; Molecularity and order of a reaction. First order and second order reactions. Determination of order of a reaction, temperature coefficients and energy of activation. Collision theory of reaction rates Activated complex theory.

Phase rule; Explanation of the terms involved. Application to one and two components systems. Distribution law.

Colloids : General nature of Colloidal solutions and their classification; general methods of preparation and properties of colloids. Coagulation. Protective action and gold number. Adsorption.

Catalysis : Homogenous and heterogenous catalysis. Promoters. Poisoning.

Photochemistry : Laws of photochemistry. Simple numerical problems.

CIVIL ENGINEERING —(Code—04)

1. Building material and Properties and strength of materials—

Building materials—Timber, stone, brick, lime, tile, sand, surkhi, mortar and concrete, metal and glass—Structural properties of metals and alloys used in engineering practice.

Stresses and strains—**Hook's law**—Bending. Torsion and direct stresses. Elastic theory of bending of beams maximum and minimum stresses due to eccentric loading. Bending moment and Shear force diagrams and deflection of beams under static and live loads.

2. Building construction and water supply and sanitary engineering—

Construction—Brick and stone masonry walls, floors and roofs, staircases, carpentry in wooden floors roofs ceiling, doors and windows, finishes (plastering pointing painting and varnishing etc.)

Soil mechanics—Soils and their investigations. Bearing capacities and foundations of buildings and structures—principles of design.

Building estimates—Principle units of measurement : Taking out quantities for building and preparation of abstract of costs—specifications and data sheets for important items.

Water supply—Sources of water. Standards of purity, methods of purification, layout of distribution system, pumps and boosters.

Sanitation—Sewers, storm water overflows, house drainage requirements and appurtenances, septic tanks, Imhoff tanks, sewage treatment and dispersion trenches—Activated sludge process.

3. Roads and bridges :

Survey and alignment—Highway materials and their placements, Principles of design—width of foundation and pavement, camber, gradient culves and super-elevation—Retaining walls.

Construction—Earth roads, stabilized and water bound macadam roads, bituminous surfaces and concrete roads. Draining of roads : Bridges—Types, economical spans, I.R.C. loading designing superstructure of small span bridges—Principles of designing foundation of abutments and piers of bridges, pile and well foundations.

Estimating Earthwork for roads and canals.

4. Structural Engineering :

Steel structures—Permissible stresses. Design of beams simple and built-up columns and simple roof trusses and girders column bases and grillages for axially and eccentrically loaded columns—Bolted; riveted and welded connections.

R.C.C. structures.—Specification of materials used—proportioning workability and strength requirement—I.S.I. standards for design loads permissible stresses in R.C.C. members subject to direct and bending stresses—Design of simply supported overhanging and cantilever beams, rectangular and Tee beams in floors, roofs and lintels—axially loaded columns; their bases.

GEOLOGY—(Code—05)

1. General Geology :

Origin, age and interior of the Earth, different geological agencies and their effects on topography, weathering and erosion : Soil types, their classification and soil groups of India; Physiographic sub-divisions of India. Vegetation and topography; Volcanoes, earthquakes, mountains, diastrophism.

2. Structural Geology :

Common structure of igneous, sedimentary and metamorphic rocks, Dip, strike and slopes; folds, faults and unconformities including their effects on outcrops. Elementary ideas of methods of Geological Surveying and Mapping.

3. Crystallography and Mineralogy :

Elementary knowledge of crystal symmetry. Laws of crystallography. Crystal habits and twinning.

Study of important rock-forming, including clay minerals with regard to their chemical composition, physical properties, optical properties, alteration, occurrence and commercial uses.

4. Economic Geology :

Study of important economic minerals of India including mode of occurrence, Origin and classification of ore deposits.

5. Petrology :

Elementary study of igneous, sedimentary and metamorphic rocks including origin and classification. Study of common rock types.

6. Stratigraphy :

Principles of stratigraphy; lithological and chronological sub-divisions of geological records. Outstanding feature of Indian Stratigraphy.

7. Palaeontology :

The bearing of palaeontological data upon evolution. Fossils, their nature and mode of preservation. An elementary idea of the morphology and distribution of representative forms of animal and plant fossils.

AGRICULTURAL ENGINEERING—(Code—06)

1. Soil and Water Conservation—Definition and scope of soil conservation; Mechanics and types of erosion, their causes Hydrologic cycle rainfall and runoff—factors affecting them and their measurements, stream gauging—Evaluation of runoff from rainfall. Erosion control measures—Biological and Engineering.

Basic open channel hydraulic. Design of soil conservation structures—terraces, bunds, outlets and grassed waterways. Principles of flood control. Flood routing. Design of farm ponds and earth dams. Stream bank erosion and its control. Wind erosion and its control. Principles of watershed management.

Investigation and planning in River Valley projects.

2. Irrigation and drainage—Soil-water-plant relationships. Sources and types of irrigation. Planning and design of minor irrigation projects. Techniques of measuring soil moisture.

Duty of water-consumptive use. Water requirements of crops. Measurement and cost of irrigation water. Measuring devices—flow through orifices, wires and flumes. Levelling and layout of irrigation systems. Design and construction of channels, field channels, pipe lines, head-gates, diversion boxes structures and road crossing. Occurrence of ground water, Hydraulics of wells. Types of wells, their construction, drilling methods. Well development. Testing of wells.

Drainage—Definition—causes of water logging. Methods of drainage. Drainage of irrigated lands. Design of surface and sub-surface systems.

3. Building materials—kinds of building materials—their properties. Timber, brickwork and R. C. construction, design of columns, beams, roof trusses, joints. Layout of a farmstead. Design of farm houses, animals shelters and storage structures. Rural water supply and sanitation.

Farm power and machinery—Construction of different types of internal combustion engines. Ignition, fuel lubricating, cooling and governing systems of IC engines. Different types of tractors. Chassis transmission and steering. Farm machinery for primary and secondary tillage, seeding machinery, interculture tools and machinery. Plant production equipment. Harvesting and threshing equipment. Machinery for land development. Pumps and pumping machinery.

5. Electricity and rural electrification. Power generation and transmission: Distribution of electricity for rural electrification: A.C. and D.C. circuits.

Uses of electric energy on the farm. Electric motors used in agriculture—types, selection, installation and maintenance.

CHEMICAL ENGINEERING—(Code—07)

1. Transport phenomena : (Under steady state conditions):

(a) Momentum transfer :

(i) Different patterns of flow and their criteria.

(ii) Velocity profile.

(iii) Filtration; sedimentation; centrifuge.

(iv) Flow of Solids through fluids.

(b) **Heat transfer** : Different modes of heat transfer; Conduction—calculation for single and composite walls of flat, cylindrical and spherical shapes.

Convection—different dimensionless groups used in forced and free convection. Equivalent diameter. Determination of individual and overall heat transfer coeff.

Evaporation—Radiation—Stefan Boltzman law.

Emmissivity and absorptivity. Geometrical shape factor. Heat load of furnaces—calculation.

(c) **Mass transfer** : Diffusion in gases and liquids. Absorption, desorption, humidification, dehumidification, drying and distillation. Analogy between momentum heat and mass transfer.

2. Thermodynamics :

(a) 1st, 2nd and 3rd Laws of thermodynamics.

(b) Determination of internal energy, entropy, enthalpy and free energy—Determination of chemical equilibrium constants for homogeneous and heterogeneous systems. Use of thermodynamics in combustion, distillation and heat transfer. Mechanism and theory of mixing various mixers for liquid-liquid, solid-liquid and solid-solid.

3. Reaction engineering :

(i) Kinetics : Homogeneous and heterogeneous reactions 1st and 2nd order reactions.

Batch and flows—Reactors and their design.

(ii) Catalysis—Choice of catalysis;

Preparations;

Mechanics of catalysis based upon mechanism.

4. Transportation—Storage and transport of materials and in particular, powders, resins, volatile and non-volatile liquids, emulsions and dispersions, pumps, compressors and blowers Mixers—Mechanisms and theory of mixing various mixers for liquid-liquid; solid-liquid; solid-solid.

5. Materials—Factors that determine choice of materials of construction in chemical industries.—Metals and alloys, ceramics, plastics and rubbers. Timber and timber products, plywood laminates.

Fabrication of equipment with particular reference to production of vats, barrels, filter presses etc.

6. Instrumentation and process control—Mechanical, hydraulic, pneumatic, thermal, optical, magnetic, electrical and electronic instruments. Controls and control systems. Automation.

MATHEMATICS—(Code—09)**PART A****Algebra :**

Algebra of sets, relations and functions. Inverse of a function, composite function, equivalence relation.

Numbers : integers rational numbers, real numbers (statement of properties), complex numbers, algebra of complex numbers.

Group, sub-groups, normal sub-groups, cyclic and permutation groups, Lagrange's theorem, isomorphism.

De-Moivre's theorem for rational index and its simple applications.

Theory of Equations: Polynomial equations, transformation of equations, relations between roots and coefficients of a polynomial equation, symmetric function of roots of cubic and biquadratic equations, location of roots and Newton's method for finding roots.

Matrices : algebra of matrices, determination—simple properties of determinants, product of determinants adjoint of a matrix, inversion of matrices rank of a matrix, application of matrices to the solution of linear equations (in three unknowns).

Inequalities : arithmetic and geometric means, Cauchy Schewarz inequality (only for finite sums).

Analytic Geometry of two dimensions.—Straight lines, pair of straight lines, circles, systems of circles, (Ellipse, parabola, hyperbola (referred to principal axis)). Reduction of a second degree equation to standard form. Tangents and normals.

Analytic Geometry of three dimensions.—Planes, straight lines and spheres (Cartesian Co-ordinates only).

Calculus and Differential Equation :

Differential calculus : Concept of limit; continuity and differentiability of a function of one real variable, derivative of standard functions, successive differentiation. Roll's theorem, Mean value theorem Maclaurin and Taylor series (proof not needed) and their applications; Binomial expansion for rational index, expansion of exponential, logarithmic trigonometrical and hyperbolic functions. Indeterminate forms, Maxima and Minima of a function of a single variable, geometrical applications such as tangent, normal, subtangents, subnormals, asymptotic curvature (Cartesian coordinates only). Envelopes, partial differentiation. Euler's theorem for homogeneous functions.

Integral calculus : Standard methods of integration, Riemann definition of definite integral of continuous functions. Fundamental theorem of Integral calculus. Rectification, quadrature, volumes and surface area of solids of revolution. Simpson's rule for numerical integral.

Convergence of sequence and series, test of convergence of series with positive terms. Ratio, root and Gauss tests. Alternating series.

Differential Equations : Solution of standard first order differential equation, Solution and second and higher order linear differential equations with constant coefficients. Simple applications of problems on growth and decay, simple harmonic motion. Simple pendulum and the like.

PART B

Mechanics : (Vector methods may be used)

Statics—Representation of a force, parallelogram of forces, composition and resolution of forces and conditions of equilibrium of coplanar and concurrent forces. Triangle of forces. Like and unlike parallel forces. Moments. Couples. General conditions for equilibrium of coplanar forces, centre of gravity of simple bodies. Friction—static and limiting friction, angle of friction equilibrium of a particle

on a rough inclined plane, simple problems, simple machines (lever, system of pulleys, gear). Virtual work (two dimensions).

Dynamics.—Kinematics—displacement, speed, velocity and acceleration of a particle, relative velocity. Motion in a straight line under constant acceleration. Newton's laws of motion. Central Orbits. Simple harmonic motion. Motion under gravity (in vacuum). Impulse, work and energy. Conservation of energy and linear momentum. Uniform circular motion.

Astronomy :

Spherical Trigonometry.—Sine and cosine formulae, properties of right-angled spherical triangles.

Spherical Astronomy—Celestial sphere, Coordinate systems and their conversion. Diurnal motion. Siderea and solar times, mean solar time, local and standard times equation of time. Rising and setting of the sun and stars, dip of the horizon. Astronomical refraction. Twilight. Parallax, aberration, procession and nutation. Kepler's laws. Planetary orbits and stationary points. Apparent motion of the moon phases of the moon. Astronomical Instruments—Sextant, transit instrument.

Statistics :

Probability.—Classical and statistical definition of probability, calculation of probability of combinatorial methods, addition and multiplication theorems, conditional probability, Random variables (discrete and continuous), density function. Mathematical expectation.

Standard distributions—Binomial—definition, mean and variance, skewness, limiting form, simple applications; Poisson—definition, mean and variance, additive property, fitting of Poisson distribution to given data; Normal—simple properties and simple applications, fitting a normal distribution to given data.

Bivariate distribution—Correlation, linear regression involving two variables fitting of straight line, parabolic and exponential curves, properties of correlation coefficient.

Simple sampling distributions and simple tests of hypothesis : Random sample, Statistic. Sampling distribution and standard error. Simple application of the normal, t chi² and F distributions to testing of significance of difference of means.

NOTE :—Candidates will be required to answer compulsorily from Part A of the syllabus one question on each of the three topics viz. (1) Algebra, (2) Analytic Geometry of two and three dimensions, and (3) calculus and Differential Equation. From Part B of the syllabus it will be compulsory to answer at least one question on any one of the three topics viz., (1) Mechanics, (2) Astronomy and (3) Statistics.

MECHANICAL ENGINEERING—(Code—10)

1. Strength of Materials

—Stresses and strains—Hooke's Law and relations between elastic constants—Compound bars in tension and compression and stresses due to temperature changes.

Bending Moment, shear force and deflection in simply supported overhanging and cantilever beams for simple loading.

Torsion in round bars—Transmission of power by shafts springs.

Simple cases of combined bending and direct stresses, and combined bending and torsion.

Elastic theory of failure—Stress concentration and fatigue.

2. Theory of Machines and Machine Designs

Relative velocities of parts in machines graphically and by calculation.

Crank effort diagram of engines—Speed-variation of fly-wheels. Governors. Power transmitted, by belt drives—Friction and lubrication of journals and thrust bearings, ball and roller bearings. Design of fastenings and locking devices—Proportions for riveted, bolted and welded joints and fastenings.

3. Applied Thermodynamics

Fuels Combustion—Air supply—Analysis of fuels and exhaust gases.

Boilers, Superheates and Economisers—Boilers mountings and accessories—Boiler trial.

Physical properties of steam—Steam tables and their use.

Laws of Thermodynamics—Gas Laws—Expansion and compression of gases—Air compressors.

Ideal and actual engine cycle—Use of temperature—entropy, heat-entropy and pressure-volume charts and diagrams.

Simple steam engines and Internal combustion engines.

Indicators and Indicator Diagrams—Mechanical, Thermal, air standard and actual efficiencies—General construction—Engine trial and heat balance.

4. Production Engineering

Common machine tools—Working principles and designs features of Lathes, shapers, planers, drilling machines—Milling machines—Grinding machines—jigs and fixtures. Metal cutting tools—Tools materials—Tool geometry.

Cutting forces—Abrasive Wheels.

Welding—Weldability and different welding processes—Testing of welds.

Forming process—moulding, casting, forging rolling and drawing of metals.

Metrology—Linear and angular measurements—Limits and fits. Measurement of screws and gears—Surface finish—Optical instruments.

Industrial engineering—Methods study and work measurement—Motion-time data—Work sampling—Job evaluation—Wages and incentives—Planning, control, Plant layout.

5. Fluid Mechanics and Water Power

Bernoulli's equation—Moving plates and vanes—Pumps and turbines. Design principles, application and characteristic curves; Principles of similarity; Governing—Hydraulic accumulators and intensifiers—Cranes and lifts—Surge tanks and Storage reservoirs.

PHYSICS—(Code—11)

1. General properties of matter and mechanics

Units and dimensions; Scalar and vector quantities: Moment of inertia, work, energy and momentum. Fundamental laws of mechanics: Rational motion; Gravitation: Simple harmonic motion: Simple and compound pendulum: Kater's pendulum; Elasticity. Surface tension, Viscosity of liquids, Rotary pumps; Mcleod gauge.

2. Sound

Damped, forced and free vibrations; Wave motion, Doppler effect; Velocity of sound waves: Effect of pressure, temperature, humidity on velocity of sound in a gas; Vibration of strings, bars, plates and gas columns; Resonance; Beats: Stationary waves; Measurement of frequency, velocity and

5—451GI/81

intensity of sound; Musical scales; Acoustics in architecture; Elements of ultrasonics. Elementary principles of gramophones, talkies and loudspeakers.

3. Heat and Thermodynamics

Temperature and its measurement; thermal expansion; Isothermal and adiabatic changes in gases; Specific heat and thermal conductivity; Elements of the kinetic theory of matter; Physical ideas of Boltzman's distribution law; Van der Waal's equation of States; Joule Thomson effect; liquefaction of gases; Heat engines; Carnot's theorem, Laws of thermodynamics and simple applications, Black body radiation.

4. Light

Geometrical optics. Velocity of light; Reflection and refraction of light at plane and spherical surfaces; Defects in optical images and their corrections; Eye and other optical instruments; Wave theory of light; Interference; simple interferometer; Diffraction; Diffraction Grating; Polarisation of light; Elements of spectroscopy.

5. Electricity and magnetism

Calculation of electric field intensity and potential in simple cases, Gauss's theorem and simple applications; Electrometers, Energy due to a field; Electrical and magnetic properties of matter; Hysteresis permeability and susceptibility; magnetic field due to electrical current; Moving magnet and moving coil galvanometers; Measurement of current and resistance; Properties of reactive circuit elements and their determination; thermoelectric effects; Electromagnetic induction; Production of alternating currents. Transformers and motors; Electronic valves and their simple applications.

Elements of Bohr's theory of atom; Electrons, Cathode rays and X-rays; Measurement of electronic charge and mass.

ZOOLOGY—(Code 13)

Classification of the animal kingdom into principal groups distinguishing features of the various classes.

The structure, habits, and life-history of the following non-chordate types :

Amoeba, malarial parasite, a sponge, hydra, liverfluke, tape-worm, roundworm, earth worm, leech, cockroach, housefly, mosquito, scorpion, freshwater mussel, pond snail and starfish (external characters only).

Economic importance of insects. Bionomics and life-history of the following insects : termite, locust, honey bee and silk moth.

Classification of Chordate up to orders

The structure and comparative anatomy of the following chordate types :

Branchiostoma: *Scolidon*; *frog*: *Uromastix* or any other lizard (Skeleton of *varanus*); *pigeon* (Skeleton of fowl); and *rabbit*, *rat* or *squirrel*.

Elementary knowledge of the histology and physiology of the various organs of the animal body with reference to *frog* and *rabbit*. Endocrine glands and their functions.

Outlines of the development of *frog* and *chick* structure and functions of the mammalian placenta.

General principles of evolution, variations, heredity: adaptation; recapitulation hypothesis. Mendelian inheritance: asexual and sexual modes of reproduction; parthenogenesis, metamorphosis, alteration of generations.

Ecological and geological distribution of animals with special reference to the Indian fauna.

Wild life of India including poisonous and non-poisonous snakes; game Birds.

PART B

Personality Test.—The candidate will be interviewed by a Board of competent and unbiased observers who will have before them a record of his career. The object of the interview is to assess the personal suitability of the candidate for the Service. The candidate will be expected to have taken an intelligent interests not only in his subject of academic study but also in events which are happening around him both within and outside his own State or country, as well as in modern currents of thoughts and in new discoveries which should rouse the curiosity of well-educated youth.

2. The technique of the interview is not that of a strict cross examination, but of a natural, though directed and purposive conversation, intended to reveal mental qualities of the candidate. The Board will pay special attention to assessing the intellectual curiosity critical powers of observation and assimilation, balance of judgment and alertness of mind initiative, tact capacity for leadership; the ability for social cohesion, mental and physical energy and powers of practical application; integrity of character; and other qualities such as topographical sense, love for out-door life and the desire to explore unknown and out of way places.

APPENDIX II

(*Vide Rule 18*)

Brief particulars relating to the Indian Forest Service (*vide Rule 18*).

(a) Appointments will be made on probation for a period of three years which may be extended. Successful candidates will be required to undergo probation of such place and in such manner and pass such examinations during the period of probation as the Government of India may determine.

(b) If in the opinion of Government, the work or conduct of an officer on probation is unsatisfactory or shows that he is unlikely to become efficient. Government may discharge him forthwith, or, as the case may be revert him to the permanent post on which he holds a lien, or would hold, a lien, had he not been suspended, under the rules applicable to him prior to his appointment to the Service.

(c) On the conclusion of his period of probation, Government may confirm the officer in his appointment or, if his work or conduct has in the opinion of Government been unsatisfactory, Government may either discharge him from the Service or may extend his period of probation for such further period as Government may think fit.

(d) If the power to make appointments in the Service is delegated by Government to any officer that officer may exercise any of the powers of Government under clauses (b) and (c) above.

(e) An officer belonging to the Indian Forest Service will be liable to serve anywhere in India or abroad either under the Central Government or under State Government.

(f) Scale of pay :

Junior Scale.—Rs 700—40—900—EB—40—1100—50—1300 (15 years)

Senior Scale :

(a) Time Scale.—Rs. 1100—(6th year or under)—50—1600 (16 years).

(b) Selection Grade.—Rs. 1650—75—1800.

Conservator of Forests.—Rs. 1800—100—2000.

Deputy Chief Conservator of Forests (in State where such a post exists).—Rs. 2000—125/2—2250.

Additional Chief Conservator of Forests (in State where such a post exists).—Rs. 2250—125/2—2500.

Chief Conservator of Forests.—Rs. 2500—125/2—2750.

Deputy Inspector General of Forests.—Rs. 2000—125/2—2250 plus a special pay of Rs. 300 p.m.

Additional Inspector General of Forests.—Rs. 2500—100—3000.

Inspector General of Forests.—Rs. 3000—100—3500.

Dearness allowance will be admissible in accordance with the orders issued from time to time.

A probationer will be started on the junior time scale and permitted to count the period spent on probation towards leave, pension or increment in the time scale.

(g) Provident Fund.—Officers of the Indian Forest Service are governed by the All India Service (Provident Fund) Rules, 1955.

(h) Leave.—Officers of the Indian Forest Service are governed by the All India Service (Leave) Rules, 1955.

(i) Medical Attendance.—Officers of the Indian Forest Service are entitled to medical attendance benefits admissible under the All India Service (Medical Attendance) Rules, 1954.

(j) Retirement Benefits.—Officers of the Indian Forest Service appointed on the basis of Competitive Examination are governed by the All India Services (Death-cum-Retirement Benefits) Rules, 1958.

APPENDIX III

REGULATIONS RELATING TO THE PHYSICAL EXAMINATION OF CANDIDATES

(*Vide Rule 15*)

[These regulations are published for the convenience of candidates and to enable them to ascertain the probability of their being of the required physical standard. The regulations are also intended to provide guidelines to the medical examiners.]

2. The Government of India, reserve to themselves, absolute discretion to reject or accept any candidate after considering the report of the Medical Board.]

1. To be passed as fit for appointment a candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the efficient performance of the duties of his appointment.

2. Walking Test : The male candidates will be required to qualify in walking test of 25 kilometres to be completed in 4 hours and female candidates 14 kilometres to be completed in 4 hours. The arrangement for conducting this test will be made by the Inspector General of Forests, Govt. of India so as to synchronise with the sittings of the Medical Board.

3. (a) In the matter of the correlation of age, height and chest girth of candidates of Indian (including Anglo Indian) race it is left to the Medical Board to use whatever correlation figures are considered most suitable as a guide in the examination of the candidates. If there be any disproportion

with regard to height, weight and chest girth, the candidate should be hospitalised for investigation and X-ray of the chest taken before the candidate is declared fit or not fit by the Board.

(b) The Minimum standard for height and chest girth without which candidates cannot be accepted, are as follows :

| Height | Chest girth (fully expanded) | Expansion |
|----------|---------------------------------|--------------------|
| 163 cms. | 84 cms. | 5 cms. (for men) |
| 150 cms. | 79 cms. | 5 cms. (for women) |

The following minimum height standards may be allowed in the case of candidates belonging to Scheduled Tribes and to races such as Gorkhas, Nepalese, Assamese, Meghalaya, tribal, Ladakhese, Sikkimese, Bhutanese, Garhwali, Kumanis, Nages, and Arunachal Pradesh candidates, whose average height is distinctly lower :—

| | |
|-------|------------|
| Men | 152.5 Cms. |
| Women | 145.0 Cms. |

4. The candidate's height will be measured as follows :—

He will remove his shoes and be placed against the standard with his feet together and the weight thrown on the heels and not on the toes or other sides of the feet. He will stand erect without rigidity and with the heels, calves, buttock, and shoulders touching the standard the chin will be depressed to bring the vertex of the head level under the horizontal bar and the height will be recorded in centimetres and parts of a centimetre to halves.

5. The candidate's chest will be measured as follows :—

He will be made to stand erect with his feet together and to raise his arms over his head. The tape will be so adjusted round the chest that its upper edge touches the inferior angles of the shoulder blades behind and lies in the same horizontal plane when the tape is taken round the chest. The arms will then be lowered to hang loosely by the side and care will be taken that the shoulders are not thrown upwards or backwards so as to displace the tape. The candidate will then be directed to take a deep inspiration several times and the maximum expansion of the chest will be carefully noted and the minimum and maximum will then be recorded in centimetres 84—89, 86—93.5 etc. In recording the measurements fractions of less than half centimetre should not be noted.

N.B.—The height and chest of the candidate should be measured twice before coming to a final decision.

6. The candidate will also be weighed and his weight recorded in kilograms; fractions of half a kilogram should not be noted.

7. The candidate's eye-sight will be tested in accordance with the following rules. The result of each test will be recorded—

- (1) General.—The candidate's eyes will be submitted to a general examination directed to the detection of any disease or abnormality. The candidate will be rejected if he suffers from any squint or morbid conditions of eyes, eye-lids or contiguous structures

of such a sort as to render, or likely at a future date to render him unfit for service.

- (ii) Visual Acuity.—The examination for determining the acuteness of vision includes two tests, one for distant, the other for near vision. Each eye will be examined separately.

There shall be no limit for minimum naked eye vision but naked eye vision of the candidates shall however, be recorded by the Medical Board or other medical authority in every case, as it will furnish the basic information in regard to the condition of the eye.

The Indian Forest Service is a technical service.

The standards for distant and near vision with or without glasses shall be as follows :—

| Distant Vision | | Near vision | |
|----------------------------------|-------------------|----------------------------------|-----------|
| Better eye (Corrected Vision) | Worse eye | Better eye (Corrected vision) | Worse eye |
| 6/6 | 6/12 or 6/9 | J.I | J.II |
| | | | |

Note :—

(1) Fundus Examination.—In every case of Myopia Fundus Examination should be carried out and the results recorded. In the event of pathological condition being present which is likely to be progressive and affect the efficiency of the candidate, he/she should be declared unfit.

The total amount of Myopia (including the cylinder) shall not exceed —4.00D. Total amount of Hypermetropia (including the cylinder) shall not exceed +4.00D.

Provided that in case a candidate is found unfit on ground of high myopia, the matter shall be referred to a special board of three ophthalmologists to declare whether this myopia is pathological or not. In case it is not pathological, the candidate shall be declared fit, provided he fulfils the visual requirements otherwise.

(2) Colour Vision.—(i) The testing of colour vision shall be essential.

(ii) Colour perception should be graded into a higher and a lower Grade depending upon the size of the aperture in the lantern as described in the table below :—

| Grade | Grade of Colour perception |
|--|----------------------------|
| 1. Distance between the lamp and candidate | 16 feet |
| 2. Size of aperture | 1.3 mm. |
| 3. Time of exposure | 5 sec. |

(iii) Satisfactory colour vision constitutes recognition with ease and without hesitation of signal red, signal green and white colours. The use of Ishihara's plates shown in good light and suitable lantern like Edrlige Green's shall be considered quite dependable for testing colour vision. While either of the two tests may ordinarily be considered sufficient in respect of the services concerned with road, rail and air traffic, it is essential to carry out the lantern test. In doubtful cases where a candidate fails to qualify when tested by only one of the two tests, both the tests should be employed.

(3) *Field of vision.*—The field of vision shall be tested in respect of all services by the confrontation method. Where such test gives unsatisfactory or doubtful results, the field of vision should be determined on the perimeter.

(4) *Night Blindness.*—Night Blindness need not be tested as a routine, but only in special cases. No standard test for the testing of night blindness or dark adaptation is prescribed. The Medical Board should be given the discretion to improvise such rough test, e.g. recording of visual acuity with reduced illumination or by making the candidate recognise various objects in a darkened room after he/she has been there for 20 to 30 minutes. Candidates own statements should not always be relied upon but they should be given due consideration.

(5) *Ocular conditions other than visual acuity.*—(a) Any organic disease or a progressive refractive error which is likely to result in lowering the visual acuity should be considered as a disqualification.

(b) *Trachoma.*—Trachoma, unless complicated, shall not ordinarily be a cause for disqualification.

(c) *Squint.*—As the presence of binocular vision is essential squint even if the visual acuity is of the prescribed standard, should be considered as a disqualification.

(d) *One-eyed persons.*—The employment of one-eyed individuals is not recommended.

8. Blood Pressure

The Board will use its discretion regarding Blood Pressure. A rough method of calculating normal maximum systolic pressure is as follows:—

(i) With young subjects 15-25 years of age the average is about 100 plus the age.

(ii) With over subjects 25 years of age the general rule of 110 plus half the age seems quite satisfactory.

N.B.—As a general rule any systolic pressure over 144 mm and diastolic over 90 mm should be regarded as suspicious and the candidate should be hospitalised by the Board before giving their final opinion regarding the candidate's fitness or otherwise. The hospitalization report should indicate whether the rise in blood pressure is of a transient nature due to excitement etc. or whether it is due to any organic disease. In all such cases X-ray and electrocardiographic examinations of heart and blood urea clearance test should also be done as a routine. The final decision as to the fitness or otherwise of a candidate will, however, rest with the medical board only.

Method of taking Blood Pressure

The mercury manometer type of instrument should be used as a rule. The measurement should not be taken within fifteen minutes of any exercise or excitement. Provided the patient, and particularly his arm is relaxed, he may be either lying or sitting. The arm is supported comfortably at the patient's side in a more or less horizontal position. The arm should be freed from the clothes to the shoulder. The cuff

completely deflated should be applied with the middle of the rubber over the inner side of the arm, and its lower edge an inch or two above the bend of the elbow. The following turns of cloth bandage should spread evenly over the bag to avoid bulging during inflation.

The brachial artery is located by palpitation at the bend of the elbow and the stethoscope is then applied lightly and centrally over it below, but not in contact with the cuff. The cuff is inflated to about 200 mm. Hg. and then slowly deflated. The level at which the column stands when first successive sounds are heard represents the Systolic Pressure. When more air is allowed to escape the sounds will be heard to increase in intensity. The level at which the well-heard clear sounds change to soft muffled fading sounds represents the diastolic pressure. The measurements should be taken in a fairly brief period of time as prolonged pressure of the cuff is irritating to the patient and will vitiate the readings. Rechecking, if necessary, should be done only a few minutes after complete deflation of the cuff. (Sometimes, as the cuff is deflated sounds are heard at a certain level, they may disappear as pressure falls and reappear at a still lower level. This 'Silent gap' may cause error in reading).

9. The urine (Passed in the presence of the examiner) should be examined and the results recorded. Where a Medical Board finds sugar present in a candidate's urine by the usual chemical test the Board will proceed with the examination with all its other aspects and will also specially note any signs of symptoms suggestive of diabetes. It except for the glycosuria the Board finds the candidate conforms to the standards of medical fitness required they may pass the candidate "fit" subject to the glycosuria being non-diabetic and the Board will refer the case to a specified specialist in Medicine who has hospital and laboratory facilities at his disposal. The Medical Specialist will carry out whatever examination clinical and laboratory he considers necessary including a standard blood sugar tolerance test, and will submit his opinion to the Medical Board upon which the Medical Board will base its final opinion "fit" or "unfit". The candidate will not be required to appear in person before the Board on the second occasion. To exclude the effects of medication it may be necessary to retain a candidate for several days in hospital under strict supervision.

10. A woman candidate who as a result of tests is found to be pregnant of 12 weeks standing or over, should be declared temporarily unfit until the confinement is over. She should be re-examined for fitness certificate six weeks after the date of confinement subject to the production of a medical certificate of fitness from a registered medical practitioner.

11. The following additional points should be observed:—

(a) that the candidate's hearing in each ear is good and that there is no sign of disease of the ear. In case it is defective the candidate should be got examined by the ear specialist: provided that if the defect in hearing is remediable by operation or by use of a hearing aid a candidate cannot be declared unfit on that account provided he/she has no progressive disease in the ear. The following are the guidelines for the medical examining authority in this regard:—

(1) *Marekd or total deafness in one ear, other ear being normal.* Fit for non-technical jobs if the deafness is upto 30 decibel in high frequency.

(2) *Perceptive deafness in both ears in which some improvement is possible by a hearing aid.* Fit in respect of both technical and non-technical jobs if the deafness is upto 30 Decibel in speech frequencies of 1000 to 4000.

- (3) Perforation of tympanic membrane of central or marginal type. (i) One ear normal other ear perforation of tympanic membrane present Temporarily unfit.
Under improved conditions of Ear Surgery a candidate with marginal or other perforation in both ears should be given a chance by declaring him temporarily unfit and then he may be considered under 4(ii) below.
(ii) Marginal or attic perforation in both ears—Unfit.
(iii) Central perforation both ears—Temporarily unfit.
- (4) Ears with Mastoid cavity (i) Either ear normal subnormal hearing on one side/on both sides.
(ii) Mastoid cavity of both sides, Unfit for technical job. Fit for non-technical jobs if hearing improves to 30 Decibels in either ear with or without hearing aid.
- (5) Persistently discharging ear operated/unoperated. Temporarily Unfit for both technical and non-technical jobs.
- (6) Chronic inflammatory/allergic conditions of nose with or without body deformities of nasal septum. (i) A decision will be taken as per circumstances of individual cases.
(ii) If deviated nasal Septum is present with symptoms—Temporarily unfit.
- (7) Chronic inflammatory conditions of tonsils and/or Larynx. (i) Chronic inflammatory conditions of tonsils and/or Larynx—Fit.
(ii) Hoarseness of voice of severe degree if present then—Temporarily unfit.
- (8) Benign or locally malignant tumours of the ENT. (i) Benign tumours—Temporarily unfit.
(ii) Malignant Tumours Unfit.
- (9) Otosclerosis If the hearing is within Decibels after operation or with the help of hearing aid—Fit.
- (10) Congenital defects of ear, nose or throat. (i) if not interfering with functions—Fit.
(ii) Stuttering of severe degree Unfit.
- (11) Nasal Poly Temporarily Unfit.
- (b) that his/her speech is without impediment;
(c) that his/her teeth are in good order and that he/she is provided with dentures where necessary for effective mastication (well filled teeth will be considered as sound);
(d) that the chest is well formed and his chest expansion sufficient; and that his heart and lungs are sound;
(e) that there is no evidence of any abdominal disease;
(f) that he is not ruptured;
(g) that he does not suffer from hydrocele, a severe degree of varicose veins or piles;
(h) that his limbs, hands and feet are well formed and developed and that there is free and perfect motion of all his joints;
(i) that he does not suffer from any inveterate skin disease;
(j) that there is no congenital malformation or defect;
(k) that he does not bear traces of acute or chronic disease pointing to an impaired constitution;
(l) that he bears marks of efficient vaccination; and
(m) that he is free from communicable disease.
12. Radiographic examination of the chest should be done as a routine in all cases for detecting any abnormality of the heart and lungs, which may not be apparent by ordinary physical examination.
- When any defect is found it must be noted in the certificate and the medical examiner should state his opinion whether or not it is likely to interfere in the efficient performance of the duties which will be required of the candidate.
- In case of doubt regarding health of a candidate the Chairman of the Medical Board may consult a suitable Hospital Specialist to decide the issue of fitness or unfitness of the candidate for Government Service, e.g. if a candidate is suspected to be suffering from any mental defect or aberration, the Chairman of the Board may consult a Hospital Psychiatrist/Psychologist, etc.
- NOTE**—Candidates are warned that there is no right of appeal from a Medical Board special or standing appointed to determine their fitness for the above services. If, however, Government are satisfied on the evidence, produced before them of the possibility of an error of judgment in the decision of the first Board, it is open to Government to allow an appeal to a Second Board. Such evidence should be submitted within one month of the date of the communication in which the decision of the first Medical Board is communicated to the candidate, otherwise no request for an appeal to a second Medical Board will be considered.
- If any medical certificate is produced by a candidate as a piece of evidence about the possibility of an error of judgement in the decision of the first Board, the certificate will not be taken into consideration unless it contains a note by the medical practitioner concerned to the effect that it has been given in full knowledge of the fact that the candidate has already been rejected as unfit for service by the Medical Board.

Medical Board's Report

The following intimation is made for the guidance of the Medical Examiner :—

1. The standard of physical fitness to be adopted should make due allowance for the age and length of service, if any of the candidate concerned.

No person will be deemed qualified for admission to the Public Service who shall not satisfy Government or the appointing authority, as the case may be, that he has no disease, constitutional affection, or bodily infirmity unfitting him, or likely to unfit him for that service.

It should be understood that the question of fitness involves the future as well as the present and that one of the main objects of medical examination is to secure continuous effective service, and in the case of candidates for permanent appointment to prevent early pension or payments in case of premature death. It is at the same time to be noted that the question is one of the likelihood of continuous effective service and that rejection of a candidate need not be advised on account of the presence of a defect which in only a small proportion of cases is found to interfere with continuous effective service.

A lady doctor will be co-opted as a member of the Medical Board whenever a woman candidate is to be examined.

The report of the Medical Board should be treated as confidential.

In case where a candidate is declared unfit for appointment in the Government Service the grounds for rejection may be communicated to the candidate in broad terms without giving minute details regarding the defects pointed out by the Medical Board.

In case where a Medical Board considers that a minor disability disqualifying a candidate for Government service can be cured by a treatment (medical or surgical) a statement to that effect should be recorded by the Medical Board. There is no objection to a candidate being informed of the Board's opinion to this effect by the appointing authority and when a cure has been effected it will be open to the authority concerned to ask for another Medical Board.

In the case of candidates who are to be declared "Temporarily Unfit, the period specified for re-examination should not ordinarily exceed six months at the Maximum. On the re-examination after the specified period these candidates should not be declared temporarily unfit for a further period but a final decision in regard to their fitness for appointment or otherwise should be given.

(a) *Candidate's statement and declaration*

The candidate must make the statement required below prior to his Medical Examination and must sign the Declaration appended thereto. His attention is specially directed to the warning contained in the Note below :—

1. State your name in full (in block letters)

2. State your age and birth place

(a) Do you belong to Scheduled

Tribes or to races such as Gorkhas, Nepalese, Assamese, Meghalaya Tribals, Ladhakhs, Sikkimese, Bhutanese, Garwalies, Kumaonis, Nagas and Arunachal Pradesh, whose average height is distinctly lower? Answer 'Yes' or 'No' and if the answer is 'Yes' state the name of the tribe/race.

3. (a) Have you ever had small-pox intermittent or any other fever, enlargement or suppuration of glands, spitting of blood, asthma, heart disease, lung disease, fainting attacks, rheumatism appendicitis.

or

(b) any other disease or accident requiring confinement to bed and medical or surgical treatment ?

4. When were you last vaccinated ?

5. Have you suffered from any form of nervousness due to over work or any other cause ?

6. Furnish the following particulars concerning your family :—

| Father's age if living and state of health | Father's age at death and cause of death | No. of brothers living, their ages and state of health | No. of brothers dead, their ages at death and causes of death |
|--|--|--|---|
|--|--|--|---|

| Mother's age if living and state of health | Mother's age at death and cause of death | No. of sisters living, their ages and state of health | No. of sisters dead, their ages at death and causes of death |
|--|--|---|--|
|--|--|---|--|

7. Have you been examined by a Medical Board before ?

8. If answer to the above is, Yes please state what Service/Services you were examined for?

9. Who was the examining authority?

10. When and where was the Medical Board held?

11. Result of the Medical Boards' examination, if communicated to you or if known

I declare all the above answers to be, to the best of my belief, true and correct.

Signed in my presence.

Candidate's Signature
Signature of the Chairman of the Board.

NOTE:—The candidate will be held responsible for the accuracy of the above statement. By wilfully suppressing any information will incur the risk of losing the appointment and if appointed of forfeiting all claims to Superannuation Allowance or gratuity.

(b) Report of Medical Board on (name of candidate) physical examination.

1. General development; Good Fair
Poor
Nutrition : Thin Average Obese
Height (Without shoes) Weight

| | | | | | |
|---|------------------------------|------------------------------------|---------------------|---|--------------------------|
| Best Weight | When? | Any recent change in weight? | Temperature | 9. Abdomen : Girth | Tenderness |
| Hernia | | | | (a) Palpable | Liver Spleen |
| 2. Girth of Chest. | | | | Kidneys | Tumours |
| (1) (After full inspiration) | | | | (b) Haemorrhoids | Fistula |
| (2) (After full expiration) | | | | | |
| Skin : Any obvious disease..... | | | | 10. Nervous System : Indication of nervous or mental disability | |
| 3. Eyes: | | | | 11. Loco-Motor System : Any Abnormality | |
| (1) Any disease | | | | 12. Genito Urinary System : Any evidence of Hydrocel Varicocele etc. | |
| (2) Night blindness | | | | Urine Analysis : | |
| (3) Defect in colour vision | | | | (a) Physical appearance | |
| (4) Field of vision | | | | (b) Sp. Gr. | |
| (5) Visual acuity | | | | (c) Albumen. | |
| (6) Fundus Examination | | | | (d) Sugar | |
| Acuity of vision | Naked eye | With glasses | Strength of glasses | Sph. Cyl. | Axis |
| Distant vision | | | | | |
| R.E. | | | | | |
| L.E. | | | | | |
| Near vision | | | | | |
| R.E. | | | | | |
| L.E. | | | | | |
| Hypermetropia | | | | | |
| (Manifest) | | | | | |
| R.E. | | | | | |
| L.E. | | | | | |
| 4. Ears : Inspection..... Hearing : Right Ear | Left Ear | | | 13. Report of X-Ray Examination of Chest. | |
| 5. Glands | Thyroid | | | 14. Is there anything in the health of the candidate likely to render him unfit for the efficient discharge of his duties in the Indian Forest Service? | |
| 6. Condition of teeth | | | | NOTE.—In case of a female candidate, if it is found that she is pregnant of 12 weeks standing or over, she should be declared temporarily unfit, <i>vldc</i> Regulation 10. | |
| 7. Respiratory System : Does physical examination reveal anything abnormal in the respiratory organs? | | | | 15. Has he been found qualified in all respects for the efficient and continuous discharge of duties in the Indian Forest Service? | |
| If, yes, explain fully | | | | NOTE.—The Board should record their findings under one of the following three categories ? | |
| 8. Circulatory System : | | | | (i) Fit | |
| (a) Heart : Any organic lesions ? | Rate Standing | | | (ii) Unfit on account of | |
| | After hopping 25 times | | | (iii) Temporarily unfit on account of | |
| | 2 minutes after hopping..... | | | Place | |
| (b) Blood Pressure : Systolic | Diastolic | | | Date | |
| | | | | Chairman | |
| | | | | Member | |
| | | | | Member | |

